

# ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਸ਼ਵ ਕੋਸ਼





ਕੌ



# ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਸ਼ਵ ਕੋਸ਼

ਜਿਲਦ ਛੇਵੀਂ

ਹੁ ਤੋਂ ਕਬੀਰ



ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਕ : ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਅਕਾਦਮੀ, ਲਾਹੌਰ  
ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ : 1980 ਈ.  
ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ : 1980 ਈ.



**PUNJABI VISHAV KOSH—Vol. VI**

**Rajinder Singh**

**Director, Languages Deptt., Punjab**

ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਸ਼ਵ ਕੋਸ਼—ਜਿਲਦ ਛੇਵੀਂ

ਰਾਜਿੰਦਰ ਸਿੰਘ

ਡਾਇਰੈਕਟਰ, ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ

© ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ

1988

ਕਾਪੀਆਂ : 2000

ਕੀਮਤ : 68 ਰੁਪਏ 80 ਪੈਸੇ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਕ : ਡਾਇਰੈਕਟਰ, ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ

ਛਾਪਕ : ਗ੍ਰੇਟਰ ਪੰਜਾਬ ਪ੍ਰੈੱਸ 163-ਏ, ਇੰਡਸਟਰੀਅਲ ਏਰੀਆ, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ

ਰਾਹੀਂ : ਕੰਟਰੋਲਰ, ਪ੍ਰਿੰਟਿੰਗ ਅਤੇ ਸਟੇਸ਼ਨਰੀ ਵਿਭਾਗ ਪੰਜਾਬ, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ

## ਸੰਪਾਦਕੀ ਮੰਡਲ

ਡਾਇਰੈਕਟਰ

ਰਾਜਿੰਦਰ ਸਿੰਘ

ਮੁੱਖ ਸੰਪਾਦਕ

ਦਲੀਪ ਸਿੰਘ (ਹੁਣ ਰਿਟਾਇਰ)

ਸੰਪਾਦਕ

ਸਾਹਿਤ ਤੇ ਕਲਾ

ਹਰਚਰਨ ਸਿੰਘ ਕੈਂਬਲਪੁਰੀ

ਅਨੰਬ ਸਿੰਘ

ਸ਼ਿਆਮ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੰਘ

ਵਿਗਿਆਨ

ਮਦਨ ਲਾਲ ਹਸੀਜਾ

ਸਮਾਜ ਵਿਗਿਆਨ

ਰਛਪਾਲ ਸਿੰਘ ਗਿੱਲ

ਵਿਸ਼ਾ ਸੰਪਾਦਕ

ਕੁਲਦੀਪ ਸਿੰਘ ਕੱਬਰਵਾਲ

ਨਿਰੰਜਨ ਸਿੰਘ

ਛੋਟੂ ਰਾਮ ਮੋਦਗਿਲ

ਗੁਰਮੁਖ ਸਿੰਘ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਕੌਰ

ਵਿਸ਼ਵ ਕੀਰਤੀ

ਸੁਖਦੇਵ ਸਿੰਘ ਗਿੱਲ

ਹਰਕਿਸ਼ਨ ਸਿੰਘ ਸੰਧਾਂਵਾਲੀਆ

ਅਵਤਾਰ ਸਿੰਘ ਹੱਦ

ਤਰਵਿੰਦਰ ਕੌਰ

ਮੋਹਨ ਰਾਮ

ਜਗਜੀਤ ਕੌਰ

ਬਲਵੰਤ ਕੌਰ

ਪ੍ਰਭਜੋਤ ਸਿੰਘ

ਜਸਬੀਰ ਕੌਰ

ਗੁਰਨਾਮ ਸਿੰਘ ਭੁੱਲਰ

ਚਿੱਤਰਕਾਰ

ਸਰਵਨ ਸਿੰਘ

1948

1949



## ਦੇ ਸ਼ਬਦ

ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਸ਼ਵ ਕੌਸ਼ ਦੀ ਛੇਵੀਂ ਜਿਲਦ ਪੰਜਾਬੀ ਪਿਆਰਿਆਂ ਨੂੰ ਸੌਂਪਦਿਆਂ ਮੈਨੂੰ ਅਤਿਅੰਤ ਪ੍ਰਸੰਨਤਾ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਵ ਕੌਸ਼ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਸਕੀਮ ਸਾਡੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਵਕਾਰੀ ਸਕੀਮ ਹੈ। ਇਸ ਜਿਲਦ ਦੇ ਛਪਣ ਨਾਲ ਇਸ ਕਾਰਜ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਸਾਹਿਤ ਕਰਮੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਪੈਂਡਾ ਸੁਖਾਵਾਂ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਮੰਜਲ ਨੇੜੇ ਦਿਸਣ ਲੱਗ ਪਈ ਹੈ। ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਚ ਹਵਾਲਾ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਬਹੁਤ ਘਾਟ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਉਦਮ ਉਸ ਘਾਟ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਦਾ ਇਕ ਨਿਮਾਣਾ ਯਤਨ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਸ਼ਵ ਕੌਸ਼ ਦੀ ਇਸ ਜਿਲਦ ਵਿਚ 'ਹ' ਤੋਂ 'ਕਬੀਰ' ਸ਼ਬਦ ਤੱਕ ਦੀਆਂ ਐਂਟਰੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹ ਜਿਲਦ ਅੱਜ ਤੋਂ ਕਾਫੀ ਚਿਰ ਪਹਿਲਾਂ ਪ੍ਰੈਸ ਨੂੰ ਭੇਜ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸੀ ਪਰ ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਅਤੇ ਅੜਚਨਾਂ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦੀ ਛਪਾਈ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਦੇਰ ਹੁੰਦੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਲੰਬੀ ਦੇਰ ਕਾਰਨ ਕਈ ਇੰਦਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਤੱਥਾਂ, ਵੇਰਵਿਆਂ ਅਤੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੀ ਵਾਰ ਵਾਰ ਸੋਧ ਸੁਧਾਈ ਕਰਨੀ ਪਈ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਕੰਮ ਵਿਚ ਪੂਰੀ ਪੂਰੀ ਚੌਕਸੀ ਅਤੇ ਸਾਵਧਾਨੀ ਵਰਤੀ ਗਈ ਹੈ ਪਰ ਤਦ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਅੰਕੜੇ ਅਤੇ ਤੱਥ ਮਿਤੀ-ਅੰਤ ਤਕ ਸੋਧਣ ਤੋਂ ਰਹਿ ਗਏ ਹੋਣ।

ਵਿਸ਼ਵ ਕੌਸ਼ ਦੀਆਂ ਪਹਿਲਾਂ ਛਪੀਆਂ ਜਿਲਦਾਂ ਵਾਂਗ ਪਾਠਕਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਇਸ ਜਿਲਦ ਦੇ ਮੁੱਢ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਾਰੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਲੋੜੀਂਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਗਏ ਸ਼ਬਦ-ਸੰਖੇਪ ਤੇ ਹੋਰ ਚਿੰਨ੍ਹ ਆਦਿ ਵੀ ਦੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ।

ਇਹ ਅਣਮੌਲ ਹਵਾਲਾ ਗ੍ਰੰਥ ਪੰਜਾਬੀ ਪਾਠਕਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦੀ ਸੇਵਾ ਵਿਚ ਭੇਟਾ ਕਰਨ ਲੱਗਿਆਂ ਮੈਨੂੰ ਪੂਰੀ ਆਸ ਹੈ ਕਿ ਵਿਵੇਕ-ਬੁੱਧੀ ਪਾਠਕ ਇਸ ਜਿਲਦ ਵਿਚ ਰਹਿ ਗਈਆਂ ਤਰੁਟੀਆਂ ਤੋਂ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਆਪਣੇ ਵਡਮੁੱਲੇ ਸੁਝਾਅ ਲਿਖ ਭੇਜਣ ਦੀ ਕਿਰਪਾ ਕਰਨਗੇ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਯੋਗ ਸੁਝਾਵਾਂ ਦੀ ਲੋਅ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਬਾਕੀ ਜਿਲਦਾਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਚੰਗਾ ਅਤੇ ਸੁਚੱਜਾ ਬਣਾ ਸਕਾਂਗੇ।

ਇਸ ਜਿਲਦ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਅਤੇ ਛਪਾਈ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਵ ਕੌਸ਼ ਭਾਗ ਦੇ ਮੁੱਖ ਸੰਪਾਦਕ, ਸੰਪਾਦਕਾਂ, ਸਹਾਇਕ ਸੰਪਾਦਕਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਅਮਲੇ ਨੇ ਬੜੀ ਮਿਹਨਤ ਅਤੇ ਤਨਦੇਹੀ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਮੈਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਦਾ ਅਤੇ ਇਸ ਜਿਲਦ ਵਿਚ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਲੇਖਕਾਂ ਤੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕੰਟਰੋਲਰ, ਛਪਾਈ ਤੇ ਲਿਖਣ ਸਮੱਗਰੀ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਦਿਲੋਂ ਧੰਨਵਾਦੀ ਹਾਂ।

ਰਾਜਿੰਦਰ ਸਿੰਘ

ਡਾਇਰੈਕਟਰ

ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ

ਪਟਿਆਲਾ



## ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਸ਼ਵ ਕੋਸ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਸ਼ਵ ਕੋਸ਼ ਵਿਚ ਸਾਹਿਤ ਤੇ ਕਲਾ, ਸਮਾਜ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀਆਂ ਐਂਟਰੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਤਰਤੀਬ ਦੀ ਹੇਠਾਂ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਪਾਠਕ ਨੂੰ ਲੋੜੀਂਦੀ ਐਂਟਰੀ ਲੱਭਣ ਵਿਚ ਆਸਾਨੀ ਰਹੇ।

1. ਐਂਟਰੀਆਂ ਦੀ ਤਰਤੀਬ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਵਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਰੱਖੀ ਗਈ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਅਤੇ ਇਹ ਤਰਤੀਬ ਗੁਰਮੁਖੀ ਦੀ ਪੈਂਤੀ ਦੇ ਅੱਖਰ-ਕ੍ਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਰੱਖੀ ਗਈ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਓ, ਅ, ਏ, .....ਲ, ਵ, ਝ, । ਇਸ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਇੱਕੋ ਹੀ ਅੱਖਰ ਨੂੰ ਲਗਾ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਤਰਤੀਬਵਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਮੁਕਤਾ (ਸ) ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਤੇ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਕੰਨਾ (ਸਾ), ਸਿਹਾਰੀ (ਸਿ), ਬਿਹਾਰੀ (ਸੀ), ਔਂਕੜ (ਸੁ), ਦੁਲੈਂਕੜ (ਸੂ), ਲਾਂ (ਸੇ), ਦੁਲਾਂ (ਸੈ), ਹੌੜਾ (ਸੌ) ਅਤੇ ਕਨੌੜਾ (ਸੌ) ਰੱਖੇ ਗਏ ਹਨ।

ਤਰਤੀਬ ਵਿਚ ਬਿੰਦੀ (ਸਾਂ), ਟਿੱਪੀ (ਸੰ) ਅਤੇ ਅੱਧਕ (ਸੱ) ਆਦਿ ਨੂੰ ਕੋਈ ਵੱਖਰਾ ਕ੍ਰਮ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੇ ਕਿਸੇ ਐਂਟਰੀ ਦੇ ਸਿਰਲੇਖ ਵਿਚ ਕੌਮਾ (,) ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅੱਖਰ-ਕ੍ਰਮ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਕੋਈ ਮਹੱਤਵ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

2. ਕਿਸੇ ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਪੈਰ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ 'ਰ' ਅਤੇ 'ਵ' ਨੂੰ ਕ੍ਰਮ ਦੇਣ ਲਗਿਆਂ ਪੂਰਾ 'ਰ' ਅਤੇ 'ਵ' ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਜਿਥੇ ਕਿਤੇ ਕਿਸੇ ਅੱਖਰ ਦੇ ਪੈਰ ਵਿਚ 'ਰ' ਆਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਅੱਖਰ ਨੂੰ ਕੋਈ ਲਗ ਮਾਤਰਾ ਲੱਗੀ ਹੋਈ ਹੈ ਤਾਂ ਅੱਖਰ-ਕ੍ਰਮ ਵਿਚ ਉਹ ਲਗ ਮਾਤਰਾ 'ਰ' ਨੂੰ ਹੀ ਮੰਨੀ ਗਈ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਮੂਲ ਅੱਖਰ ਨੂੰ ਜਿਵੇਂ ਅੰਮ੍ਰਿਤ।

3. ਐਂਟਰੀ ਦਾ ਸਿਰਲੇਖ ਭਾਵੇਂ ਇਕ, ਦੋ ਜਾਂ ਬਹੁਤੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਹੈ ਤਰਤੀਬ ਪਹਿਲੇ ਸ਼ਬਦ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖਕੇ ਹੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ ਜਿਵੇਂ—

ਉ :

ਉਰਦੂ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤ :

ਉੜੀਸਾ :

4. ਭੂਗੋਲ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਇਕੋ ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਇਕੋ ਹੀ ਥਾਂ ਤੇ ਕਈ ਕਈ ਐਂਟਰੀਆਂ ਦਰਜ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਲੋੜੀਂਦੀ ਐਂਟਰੀ ਲੱਭਣ ਵਿਚ ਪਾਠਕ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਲਈ ਤਰਤੀਬ ਦੇਣ ਲਗਿਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਧਿਆਨ ਰਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਐਂਟਰੀਆਂ ਦੀ ਤਰਤੀਬ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਰਖੀ ਗਈ ਹੈ :

ਕਪੂਰਥਲਾ : ਰਿਆਸਤ—

ਕਪੂਰਥਲਾ : ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ—

ਕਪੂਰਥਲਾ : ਸ਼ਹਿਰ—

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਠਕ ਨੂੰ ਕਪੂਰਥਲਾ ਰਿਆਸਤ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਜਾਂ ਸ਼ਹਿਰ ਲੱਭਣ ਵਿਚ ਮੁਸ਼ਕਲ ਪੇਸ਼ ਨਹੀਂ ਆਵੇਗੀ। ਇਕੋ ਹੀ ਨਾਂ ਦੇ ਕਈ ਕਈ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿਚ ਐਂਟਰੀ ਦਾ ਆਰੰਭਕ ਵਾਕ ਅਜਿਹੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਹੀ ਸ਼ਬਦ ਇਹ ਸਪੱਸ਼ਟ ਕਰ ਦੇਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਕਿਸ ਰਾਜ ਜਾਂ ਕਿਸ ਦੇਸ਼ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ—

(ੳ) ਕਿੰਗਜ਼ਟਨ : ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ.....

ਕਿੰਗਜ਼ਟਨ : ਕੈਨੇਡਾ ਦਾ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ.....

(ਅ) ਕਾਨਕਰਡ (Concord) : ਕੈਲਿਫੋਰਨੀਆ ਰਾਜ (ਸ.ਰ.ਅ.) ਦੀ ਕਾਂਟਰਾ ਕਾਂਸਟਾ ਕਾਉਂਟੀ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ...

ਕਾਨਕਰਡ (Concord) : ਮੈਸਾਚੂਸੈਟਸ ਰਾਜ (ਸ.ਰ.ਅ.) ਦੀ ਮਿਡਲਸੈਕਸ ਕਾਉਂਟੀ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ.....



5. ਕ੍ਰਾਸ ਹਵਾਲੇ ਵਾਲੀਆਂ ਐਂਟਰੀਆਂ ਦੀ ਸੂਚਤ ਵਿਚ ਇਹ ਯਤਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਐਂਟਰੀ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਮੌਜੂਦਾ ਨਾਂ ਹੇਠ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਦੂਜੇ ਨਾਂ ਨੂੰ ਕ੍ਰਾਸ ਹਵਾਲੇ ਵਜੋਂ ਉਸ ਦੇ ਬਣਦੇ ਅੱਖਰ-ਕ੍ਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਐਂਟਰੀ 'ਜ਼ੇਅਰ' ਦੇ ਨਾਂ ਹੇਠ ਪਵੇਗੀ ਪਰ ਜਿਥੇ 'ਕਾਂਗੋ' ਆਵੇਗਾ ਉਥੇ ਲਿਖਿਆ ਹੋਵੇਗਾ—

**ਕਾਂਗੋ :** 'ਵੇਖੋ, ਜ਼ੇਅਰ'

6. ਇਕੋ ਹੀ ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਜੀਵਨੀਆਂ ਦਾ ਕ੍ਰਮ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ-ਕਾਲ ਅਨੁਸਾਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਵੇਂ—

**ਸ਼ਾਹ ਨਵਾਜ਼ ਖ਼ਾ (18ਵੀਂ ਸਦੀ) :**

**ਸ਼ਾਹ ਨਵਾਜ਼ ਖ਼ਾ (20ਵੀਂ ਸਦੀ) :**

ਇਕ ਹੀ ਨਾਂ ਦੇ ਰਾਜਿਆਂ ਆਦਿ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਈ ਐਂਟਰੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਜੇਮਜ਼ ਪਹਿਲਾ, ਦੂਜਾ, ਤੀਜਾ ਆਦਿ ਦੀ ਲੌੜੀਂਦੀ ਐਂਟਰੀ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਲੱਭਣ ਲਈ ਐਂਟਰੀ ਦੇ ਸਿਰਲੇਖ ਦੇ ਨਾਲ ਬ੍ਰੈਕਟ ਵਿਚ ਉਸਦਾ ਨੰਬਰ-ਕ੍ਰਮ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਹੋਰ ਭੀ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਨਾਲ ਗੁਰਮੁਖੀ ਦੀ ਪੇਂਤੀ ਦੇ ਅੱਖਰ-ਕ੍ਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਸਬੰਧਤ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਨਾਂ ਵੀ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਜਿਵੇਂ— **ਜੇਮਜ਼ (ਪਹਿਲਾ-ਇੰਗਲੈਂਡ)**

**ਜੇਮਜ਼ (ਪਹਿਲਾ-ਸਪੇਨ) :**

**ਜੇਮਜ਼ (ਪਹਿਲਾ-ਪੁਰਤਗਾਲ) :**

7. ਐਂਟਰੀਆਂ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਵਾਲਾ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦਾ ਨਾਂ ਸੰਖੇਪ ਰੂਪ ਵਿਚ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਐਂਟਰੀ ਵਿਚ ਵੀ ਸੰਖੇਪ-ਸ਼ਬਦ ਵਰਤੇ ਗਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਪਾਠਕ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਦਿੱਤੀ ਗਈ 'ਸ਼ਬਦ-ਸੰਖੇਪ' ਸੂਚੀ ਵਿਚੋਂ ਵੇਖ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਸ਼ਵ ਕੋਸ਼ ਵਿਚ ਉਪਰੋਕਤ ਨਿਯਮ ਪਾਲਣ ਦਾ ਪੂਰਾ ਪੂਰਾ ਯਤਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਮੁੱਢਲੀਆਂ ਜਿਲਦਾਂ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਕਾਫ਼ੀ ਪਹਿਲਾਂ ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਿਯਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਨਾ ਵਿਚ ਉਕਾਈ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਸ਼ਵ ਕੋਸ਼ ਦੀਆਂ ਅਗਲੀਆਂ ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਉਪਰੋਕਤ ਨਿਯਮਾਂ ਦੀ ਪੂਰੀ ਪਾਲਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।

# ਸ਼ਬਦ-ਸੰਖੇਪ ਸੂਚੀ

ਹਵਾਲਾ ਪੁਸਤਕ :

ਅ. ਹਿ. ਇੰਡ.—ਸਮਿਥ  
ਅ. ਹਿ. ਇੰਡ.—ਘੋਸ਼  
ਅੰਡ. ਯੰ. ਚਾ.  
ਅ. ਫਿ.—ਰਾਜਮ  
ਅੱਕ. ਕੰਮ. ਅਮੈ. ਲਿਟ.  
ਅੱਕ. ਕੰ. ਆ.  
ਅੱਕ. ਕੰ. ਇੰਗ. ਲਿਟ.  
ਆਂ. ਕੈ.—ਸੋਨੀ  
ਆਂ. ਕੈ.—ਫਿਨਾਰ  
ਆਂ. ਕੈ.—ਮੋਰੀਸਨ-ਬਾਇਡ  
ਐਡ. ਸ. ਹਿ. ਪੰ.

ਐਡ. ਹਿ. ਇੰਡ.  
ਐਨ. ਉਰ.  
ਐਨ. ਅਮੈ.  
ਐਨ. ਇਸ.  
ਐਨ. ਇੰਡ.  
ਐਨ. ਸਾਈ.  
ਐਨ. ਬ੍ਰ.  
ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ.  
ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮੈ.  
ਐਨ. ਰਿ.  
ਐਨ. ਰਿ. ਅਥਿ.  
ਐਮ. ਫੀ. ਫਾ. ਪੰ.  
ਐਵ. ਐਨ.  
ਇੰ. ਐਨ. ਸੋ. ਸਾ.  
ਇੰ. ਐਨ. ਕੈ. ਸਾ.  
ਇੰਡ. ਪਾਕਿ.  
ਇੰਡ. ਰਿ. ਜਗ.  
ਇਨ.  
ਇਨ. ਪੈ. ਕ੍ਰਾ.  
ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ.  
ਇ. ਬਾ.  
ਏ. ਇੰਡ.  
ਏ. ਹਿ. ਪਰ.  
ਸ. ਇੰਡ.  
ਸ. ਸਾ. ਹਾ.  
ਸਟੋ. ਯੀ. ਬੁ.  
ਸ਼ਾ. ਐਨ. ਇਸ.  
ਸਾ. ਟੂ.  
ਸਾ. ਰਿ.  
ਸਿ. ਸ੍ਰਾ. ਵੈ. ਪਾਕਿ.  
ਸਿ. ਪੋ. ਯੂ. ਆ.

ਅਰਲੀ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਇੰਡੀਆ—ਸਮਿਥ  
ਅਰਲੀ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਇੰਡੀਆ—ਘੋਸ਼  
ਅੰਡਰਸਟੈਂਡਿੰਗ ਦੀ ਯੰਗ ਚਾਈਲਡ—ਡਬਲਿਊ. ਈ. ਬਲਾਟਜ਼  
ਅਟਾਮਿਕ ਫਿਜ਼ਿਕਸ—ਜੇ. ਬੀ. ਰਾਜਮ  
ਅੱਕਸਫੋਰਡ ਕੰਪੈਨੀਅਨ ਟੂ ਅਮੈਰੀਕਨ ਲਿਟਰੇਚਰ  
ਅੱਕਸਫੋਰਡ ਕੰਪੈਨੀਅਨ ਟੂ ਆਰਟ  
ਅੱਕਸਫੋਰਡ ਕੰਪੈਨੀਅਨ ਟੂ ਇੰਗਲਿਸ਼ ਲਿਟਰੇਚਰ  
ਆਰਗੈਨਿਕ ਕੈਮਿਸਟਰੀ—ਪੀ. ਐੱਲ. ਸੋਨੀ  
ਆਰਗੈਨਿਕ ਕੈਮਿਸਟਰੀ—ਆਈ. ਐਨ. ਫਿਨਾਰ  
ਆਰਗੈਨਿਕ ਕੈਮਿਸਟਰੀ—ਮੋਰੀਸਨ ਅਤੇ ਬਾਇਡ  
ਦਾ ਐਡਵਾਂਸਡ ਸਟਡੀ ਇਨ ਦੀ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਦੀ ਪੰਜਾਬ-ਜੀ. ਐਸ.

ਫਾਬੜਾ

ਐਡਵਾਂਸ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਇੰਡੀਆ—ਆਰ. ਸੀ. ਮਜੂਮਦਾਰ  
ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਫ ਉਰਦੂ  
ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਅਮੈਰੀਕਾਨਾ  
ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਫ ਇਸਲਾਮ  
ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਇੰਡੀਕਾ  
ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਫ ਸਾਈਕਾਲੋਜੀ  
ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਬ੍ਰਿਟੈਨਿਕਾ  
ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਬ੍ਰਿਟੈਨਿਕਾ ਮਾਈਕ੍ਰੋਪੀਡੀਆ  
ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਬ੍ਰਿਟੈਨਿਕਾ ਮੈਕਰੋਪੀਡੀਆ  
ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਫ ਰਿਲੀਜਨ-ਵਰਜ਼ਲੀਅਸ  
ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਫ ਰਿਲੀਜਨ ਐਂਡ ਐਥਿਕਸ  
ਐਮੀਨੈਂਟ ਵ੍ਰੀਡਮ ਫਾਈਟਰਜ਼ ਆਫ ਪੰਜਾਬ-ਫੌਜਾ ਸਿੰਘ  
ਐਵਰੀਮੈਨਜ਼ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ  
ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਫ ਸੋਸ਼ਲ ਸਾਇੰਸਜ਼  
ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਫ ਕੈਮੀਕਲ ਸਾਇੰਸ  
ਇੰਡੀਆ ਐਂਡ ਪਾਕਿਸਤਾਨ—ਓ. ਐਚ. ਕੇ. ਸਪੋਟ  
ਇੰਡੀਆ, ਏ ਰਿਜ਼ਿਨਲ ਜੀਓਗ੍ਰਾਫੀ—ਆਰ. ਐਲ. ਸਿੰਘ  
ਇਨਸੈਂਕਟਸ—ਐਮ. ਐੱਸ. ਮੈਨੀ  
ਇਨਸੈਂਕਟ ਪੈਸਟਸ ਆਫ ਕ੍ਰਾਪਸ  
ਇੰਪੀਰੀਅਲ ਗਜ਼ਟੀਅਰ ਆਫ ਇੰਡੀਆ  
ਇਕਨਾਮਿਕ ਬਾਟਨੀ—ਐਫ. ਹਿੱਲ.  
ਏਨਸੀਐਂਟ ਇੰਡੀਆ—ਰ. ਕ. ਮੁਕਰਜੀ  
ਏ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਪਰਸ਼ੀਆ—ਸਾਈਕਸ  
ਸਨੇਕਸ ਆਫ ਇੰਡੀਆ—ਪੀ. ਜੇ. ਦੇਵਰਸ  
ਦੀ ਸਟੈਂਡਰਡ ਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਫ ਹਾਰਟੀਕਲਚਰ  
ਸਟੇਟਸਮੈਨ ਯੀਅਰ ਬੁੱਕ  
ਸ਼ਾਰਟਰ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਫ ਇਸਲਾਮ  
ਸਾਇੰਸ ਟੂਡੇ  
ਸਾਇੰਸ ਰਿਪੋਰਟਰ  
ਸਿੱਖ ਸ਼੍ਰਾਈਨਜ਼ ਇਨ ਵੈੱਸਟ ਪਾਕਿਸਤਾਨ-ਖਾਨ ਮੁਹੰਮਦ ਵਲੀਉੱਲਾ ਖਾ  
ਸਿੱਖ ਪੋਰਟ੍ਰੇਟਸ ਬਾਈ ਯੂਰਪੀਅਨ ਆਰਟਿਸਟਸ

ਸਿ. ਮਿ.  
 ਹਿ. ਏ. ਇੰਡ.  
 ਹਿ. ਸ. ਸਾ  
 ਹਿ. ਸੰ. ਲਿਟ.  
 ਹਿ. ਸਾ. ਇਤਿ.  
 ਹਿ. ਸਾ. ਕੋ.  
 ਹਿ. ਸਿ.—ਕਨਿੰਘਮ  
 ਹਿ. ਸਿ.—ਖੁਸਵੰਤ ਸਿੰਘ  
 ਹਿ. ਸਿ.—ਗੁਪਤਾ  
 ਹਿੰ. ਕਾ. ਸੈ.  
 ਹਿ. ਪੰ.  
 ਹਿ. ਫ਼ੀ. ਮੂ. ਇੰਡ  
 ਹਿੰ. ਮਿ. ਕੋ.  
 ਹਿ. ਮੈ. ਇੰਡ  
 ਹਿੰ. ਵ.  
 ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ.  
 ਹੂ. ਇੰਡੀ. ਮਾਰ  
 ਹੂ. ਇੰਡੀ. ਰਾਈ.  
 ਹੈਂ. ਫ਼ਿਜ਼ਿ. ਬਾ. ਕੋ.  
 ਹੈਂ. ਐ.  
 ਹੈ. ਵ. ਐ.  
 ਕ. ਐਨ. ਲਿਟ.  
 ਕ. ਸ. ਸਾਈ.  
 ਕੰ. ਹਿ. ਇੰਡ.  
 ਕਾ. ਇੰਡ.  
 ਕਾ. ਟੀ.  
 ਕਾ. ਬ.  
 ਕੈਂ. ਹਿ. ਇਸ਼.  
 ਕੋਲ. ਐਨ.  
 ਗ. ਇੰਡ. ਪਾਕਿ.  
 ਗ. ਇੰ. ਮੈ. ਪ.  
 ਗ. ਟ੍ਰਾ. ਕਾ.  
 ਗ੍ਰੇ. ਮੈਂ. ਸਾ.  
 ਗਾ. ਫ  
 ਗੁ. ਨਾ. ਸ਼. ਰ.  
 ਗੁ. ਨਾ. ਪ੍ਰ.  
 ਗੁ. ਪ੍ਰ. ਸੂ. ਗ੍ਰੁ.  
 ਗੁ. ਪਾ. 6ਵੀਂ  
 ਗੁ. ਮਾ.  
 ਗੁ. ਲਿ. ਜ. ਵਿ.  
 ਗੁ. ਮੈ. ਡਿ.  
 ਚੀ. ਫੇ. ਨੋ. ਪੰ.  
 ਚੈਂਬ. ਐਨ.  
 ਚੋ. ਇੰ. ਡੁ. ਇੰਡ.  
 ਜਗ. ਡਿ.  
 ਜਗ. ਡਿ. ਏ. ਐਂਡ. ਮੈ. ਇੰਡ.  
 ਜਗ. ਪਾਕਿ.

ਸਿੱਖ ਮਿਸਲਾਂ—ਸੋਹਣ ਸਿੰਘ ਸੀਤਲ  
 ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਏਨਸੀਐਂਟ ਇੰਡੀਆ—ਡਾ. ਤ੍ਰਿਪਾਠੀ  
 ਹਿੰਦੀ ਸ਼ਬਦ ਸਾਗਰ  
 ਏ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਲਿਟਰੇਚਰ—ਏ. ਬੀ. ਕੀਥ  
 ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਕਾ ਇਤਿਹਾਸ—ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਸੁਕਲ  
 ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਕੋਸ਼  
 ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਸਿੱਖਸ—ਕਨਿੰਘਮ  
 ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਸਿੱਖਸ—ਖੁਸ਼ਵੰਤ ਸਿੰਘ  
 ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਸਿੱਖਸ—ਹਰੀ ਰਾਮ ਗੁਪਤਾ  
 ਹਿੰਦੂ ਕਾਸਟਸ ਐਂਡ ਸੈਕਟਸ  
 ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਪੰਜਾਬ—ਮੁਹੰਮਦ ਲਤੀਫ਼  
 ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਫ਼ੀਡਮ ਮੂਵਮੈਂਟ ਇਨ ਇੰਡੀਆ—ਮਜ਼ਮਦਾਰ  
 ਹਿੰਦੂ ਮਿਥਿਹਾਸ ਕੋਸ਼  
 ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਮੈਡੀਏਵਲ ਇੰਡੀਆ—ਈਸ਼ਵਰੀ ਪ੍ਰਸਾਦ  
 ਹਿੰਦੂ ਵਰਲਡ  
 ਹਿੰਦੀ ਵਿਸ਼ਵ ਕੋਸ਼  
 ਹੂ-ਜ਼ ਹੂ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਅਨ ਮਾਰਟਰਜ਼  
 ਹੂ-ਜ਼ ਹੂ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਅਨ ਰਾਈਟਰਜ਼  
 ਹੈਂਡਬੁਕ ਆਫ਼ ਫਿਜ਼ਿਆਲੋਜੀ ਐਂਡ ਬਾਇਓ-ਕੈਮਿਸਟਰੀ  
 ਹੈਂਡਬੁਕ ਆਫ਼ ਐਗਰੀਕਲਚਰ—ਆਈ. ਸੀ. ਏ. ਆਰ.  
 ਹੈਮਡ ਵਰਲਡ ਐਟਲਸ  
 ਕਲਾਸੀਕਲ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਫ਼ ਲਿਟਰੇਚਰ  
 ਕਨਟੈਂਪਰੇਰੀ ਸਕੂਲਜ਼ ਆਫ਼ ਸਾਈਕਾਲੋਜੀ—ਰਾਬਰਟ ਵੁਡਵਰਥ  
 ਕੰਪਰੀਹੈਨਸਿਵ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਆ—ਨੀਲ ਕਾਂਤ ਸ਼ਾਸਤਰੀ  
 ਕਾਸਟਸ ਇਨ ਇੰਡੀਆ  
 ਕਾਮਨ ਟ੍ਰੀਜ਼—ਡਾ. ਐੱਚ ਸੰਤਾਪੂ  
 ਕਾਮਨ ਬਰਡਜ਼—ਸਲੀਮ ਅਲੀ ਅਤੇ ਲਾਇਕ ਫਤਿਹ ਅਲੀ  
 ਕੈਂਬਰਿਜ਼ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਇਸਲਾਮ  
 ਕੋਲੀਅਰਜ਼ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ  
 ਗਜ਼ਟੀਅਰ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਆ ਐਂਡ ਪਾਕਿਸਤਾਨ  
 ਗਲਾਸਰੀ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਅਨ ਮੈਡੀਸਨਲ ਪਲਾਂਟਸ  
 ਗਲਾਸਰੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਟ੍ਰਾਈਬਜ਼ ਐਂਡ ਕਾਸਟਸ ਆਫ਼ ਦੀ ਪੰਜਾਬ  
 ਐਂਡ ਨਾਰਥ ਵੇਸਟ ਫਰੰਟੀਅਰਜ਼ ਪ੍ਰਾਵਿਨਸ  
 ਗ੍ਰੇਟ ਮੈਨ ਆਫ਼ ਸਾਇੰਸ—ਡਿਲਿਪ ਲੇਨਾਰਟ  
 ਗਾਰਡਨ ਫਲਾਵਰਜ਼—ਵਿਸ਼ਨੂ ਸਰੂਪ  
 ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਸ਼ਬਦ ਰਤਨਾਕਰ—ਡਾ. ਕਾਲਾ ਸਿੰਘ ਬੇਦੀ  
 ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਪ੍ਰਕਾਸ਼—ਭਾਈ ਸੰਤੋਖ ਸਿੰਘ  
 ਗੁਰੂ ਪ੍ਰਤਾਪ ਸੂਰਜ ਗ੍ਰੰਥ—ਭਾਈ ਸੰਤੋਖ ਸਿੰਘ  
 ਗੁਰਬਿਲਾਸ ਪਾਤਸ਼ਾਹੀ ਛੇਵੀਂ  
 ਗੁਰਮਤਿ ਮਾਰਤੰਡ  
 ਗੁਰਮੁਖੀ ਲਿਪੀ ਦਾ ਜਨਮ ਤੇ ਵਿਕਾਸ—ਜੀ. ਬੀ. ਸਿੰਘ  
 ਗੂਲਡ ਮੈਡੀਕਲ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ  
 ਚੀਫ਼ਸ ਐਂਡ ਫੈਮਿਲੀਜ਼ ਆਫ਼ ਨੋਟ ਇਨ ਦਾ ਪੰਜਾਬ—ਐਲ. ਐੱਚ. ਗ੍ਰਿਫਿਨ  
 ਚੈਂਬਰਜ਼ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ  
 ਚੋਪੜਾਜ਼ ਇੰਡਿਜਨਸ ਡ੍ਰਗਜ਼ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਆ  
 ਦੀ ਜੀਓਗ੍ਰਾਫੀਕਲ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ—ਐੱਨ. ਐੱਲ. ਡੇ.  
 ਜੀਓਗ੍ਰਾਫੀਕਲ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ ਆਫ਼ ਏਨਸੀਐਂਟ ਐਂਡ ਮੈਡੀਏਵਲ ਇੰਡੀਆ  
 ਜੀਓਗ੍ਰਾਫੀ ਆਫ਼ ਪਾਕਿਸਤਾਨ (ਤੀਜੀ ਐਡੀਸ਼ਨ)—ਕਾਜ਼ੀ ਅਹਿਮਦ



ਜੀ. ਐ. ਲਾ. ਐਨ.

ਟ੍ਰਾਂ. ਬ.

ਟੈ. ਬੁ. ਕੈ.-ਗਰੇਵਰ

ਟੈ. ਬੁ. ਫਿ. ਕੈ.

ਟੈ. ਬੁ. ਮੈ.

ਡਿ. ਐਸ.

ਡਿ. ਇਸ.

ਡਿ. ਸਾਈ.

ਡਿ. ਸਾ. ਬਾ.

ਡਿ. ਰਿੰ. ਮਾਈ.

ਡਿ. ਜਗ.

ਡਿ. ਨੈ. ਬਾ.

ਡਿ. ਪੁ. ਸਾ.

ਤਵਾ. ਗੁ. ਖਾ.

ਤਾ. ਅ. ਉਰ.—ਇ. ਹੁਸੈਨ

ਤਾ. ਅ. ਉਰ.—ਸਕਸੈਨਾ

ਦੇਹਲੀ—ਹਿ. ਐਂਡ ਪਲੇ. ਇੰਟ.

ਨਿ. ਕ. ਯੂ. ਬਾ.

ਨਿ. ਡਿ. ਸਾਈ.

ਨਿ. ਯੂ. ਐਨ.

ਨਿ. ਲਾ. ਐਨ. ਮਾਈ.

ਨਿ. ਵ. ਐਨ.

ਪੰ. ਸਨ. ਸਾ.

ਪੰ. ਸਾ. ਇ.—ਕੋਹਲੀ

ਪੰ. ਸਾ. ਇ.—ਦਰਦੀ

ਪੰ. ਸਾ. ਇ.—ਨਰੂਲਾ

ਪੰ. ਸਾ. ਇ.—ਪੰਜਾਬ

ਪੰ. ਸਾ. ਇ.—ਪੰਜਾਬੀ

ਪੰ. ਸਾ. ਇ.—ਭਾ. ਵਿ. ਪੰ.

ਪੰ. ਸਾ. ਇ.—ਰਸ

ਪੰ. ਸਾ. ਕੋ.

ਪੰ. ਸਾ. ਤਜ਼.

ਪੰ. ਹੀ.

ਪੰ. ਕਾ.

ਪੰ. ਕੋ.

ਪ. ਡਿਜ਼ੀ.

ਪ. ਪੰ.

ਪੰ. ਪੁ.

ਪੰ. ਫਿਜ਼ੀ.

ਪਾ. ਚਰਿ. ਕੋ.

ਪਾ. ਪੰ. ਪੁ.

ਪਾ. ਲਿ. ਮਾ.

ਪਿੰ. ਇਨ. ਮੈ.

ਪਿੰ. ਫ. ਵੈ.

ਪੰ. ਲਿ. ਕੋ.

ਪੰ. ਲੋ. ਵਿ. ਕੋ.

ਪਾ. ਹੈਂ. ਇੰ. ਬ.

ਪੋਂਟ. ਸਿ.

ਫ. ਐ.

ਫੰ. ਇ. ਇੰਜ.

ਜੀ-ਮੈਕਸ ਐਨੀਮਲ ਲਾਈਫ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ

ਟ੍ਰਾਂਪੀਕਲ ਬਰਡਜ਼-ਕਲਾਈਵ ਰੂਟਸ

ਏ ਟੈਕਸਟ ਬੁੱਕ ਆਫ ਕੈਮਿਸਟਰੀ-ਗਰੇਵਰ

ਟੈਕਸਟ ਬੁੱਕ ਆਫ ਫਿਜ਼ੀਕਲ ਕੈਮਿਸਟਰੀ-ਨਿਰੰਜਨ ਸਿੰਘ, ਜੋਗਿੰਦਰ ਸਿੰਘ

ਟੈਕਸਟ ਬੁੱਕ ਆਫ ਮੈਡੀਸਨ-ਸੰਪਾਦਕ : ਡਬਲਿਊ. ਐਨ. ਮਾਨ

ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ ਆਫ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ-ਸੰਪਾਦਕ : ਕਾਰਟਰ ਵੀ. ਗੁੱਡ

ਏ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ ਆਫ ਇਸਲਾਮ

ਏ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ ਆਫ ਸਾਈਕਾਲੋਜੀ-ਜੇਮਜ਼ ਡੇਵਰ

ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ ਆਫ ਸਾਇੰਟਿਫਿਕ ਬਾਇਓਗ੍ਰਾਫੀ—ਚਾਰਲਸ, ਸੀ. ਜੀ.

ਏ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ ਆਫ ਹਿੰਦੂ ਮਾਈਥਾਲੋਜੀ

ਏ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ ਆਫ ਜੀਓਗ੍ਰਾਫੀ

ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ ਆਫ ਨੈਸ਼ਨਲ ਬਾਇਓਗ੍ਰਾਫੀ

ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ ਆਫ ਪੁਲੀਟੀਕਲ ਸਾਇੰਸ—ਜੋਸਫ ਡੱਨਰ

ਤਵਾਰੀਖ ਗੁਰੂ ਖਾਲਸਾ—ਗਿਆਨੀ ਗਿਆਨ ਸਿੰਘ

ਤਾਰੀਖਿ ਅਦਬਿ ਉਰਦੂ—ਇਜਾਜ਼ ਹੁਸੈਨ

ਤਾਰੀਖਿ ਅਦਬਿ ਉਰਦੂ—ਸਕਸੈਨਾ

ਦੇਹਲੀ-ਹਿਸਟਰੀ ਐਂਡ ਪਲੇਸਿਜ਼ ਆਫ ਇੰਟਰੈਸਟ—ਡਾ. ਪ੍ਰਭਾ ਚੋਪੜਾ

ਨਿਊ ਕਨਸਾਈਜ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਲ ਬਾਇਓਗ੍ਰਾਫੀ

ਏ ਨਿਊ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ ਆਫ ਸਾਈਕਾਲੋਜੀ—ਫਿਲਿਪ ਲਾਰੇਂਸ ਹੈਰੀਸੋਨ

ਨਿਊ ਯੂਨੀਵਰਸਲ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ

ਨਿਊ ਲਾਰਾਊਸ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਫ ਮਾਈਥਾਲੋਜੀ

ਦੀ ਨਿਊ ਵਰਲਡ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਸਨਮਾਨਿਤ ਸਾਹਿਤਕਾਰ—ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ ਪੰਜਾਬ

ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ—ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਕੋਹਲੀ

ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ—ਡਾ. ਗੋਪਾਲ ਸਿੰਘ ਦਰਦੀ

ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ—ਸੁਰਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਨਰੂਲਾ

ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ—ਪੰਜਾਬ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ

ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ—ਪੰਜਾਬੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ

ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ—ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ ਪੰਜਾਬ

ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ—ਨਿਹਾਲ ਸਿੰਘ ਰਸ

ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਕੋਸ਼—ਪੰਜਾਬੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ

ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਇਰਾਂ ਦਾ ਤਜ਼ਕਰਾ—ਮੋਲਾ ਬਖਸ਼ ਕੁਸ਼ਤਾ

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਹੀਰੇ—ਮੋਲਾ ਬਖਸ਼ ਕੁਸ਼ਤਾ

ਪੰਜਾਬ ਕਾਸਟਸ—ਇਬੈਟਸਨ

ਪੰਜਾਬੀ ਕੋਸ਼

ਪਲਾਂਟ ਡਿਜ਼ੀਜ਼ਿਜ਼—ਆਰ. ਐਸ. ਮਾਥੁਰ

ਪਲਾਂਟਸ ਆਫ ਦੀ ਪੰਜਾਬ

ਪੰਥ ਪ੍ਰਕਾਸ਼—ਗਿ. ਗਿਆਨ ਸਿੰਘ

ਪਲਾਂਟ ਡਿਜ਼ੀਜ਼ੀਅਲੋਜੀ—ਐਸ. ਐਂਡਰਸਨ

ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਚਰਿਤਰ ਕੋਸ਼

ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਪੰਥ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਰਤਨ ਸਿੰਘ ਭੰਗੂ

ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਲਿਪੀ ਮਾਲਾ—ਪੰਡਤ ਗੋਰੀ ਸ਼ੰਕਰ ਓੜਾ

ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲਜ਼ ਆਫ ਇਨਟਰਨਲ ਮੈਡੀਸਨ—ਹੈਰੀਸਨ

ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲਜ਼ ਆਫ ਫਰੂਟਸ ਐਂਡ ਵੈਜੀਟੇਬਲਜ਼—ਆਈ. ਸੀ. ਏ. ਆਰ.

ਪੰਜਾਬੀ ਲਿਖਾਰੀ ਕੋਸ਼—ਜੋਗਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਰਾਮਦੇਵ

ਪੰਜਾਬੀ ਲੋਕਧਾਰਾ ਵਿਸ਼ਵ ਕੋਸ਼—ਵਣਜਾਰਾ ਬੇਦੀ

ਪਾਪੁਲਰ ਹੈਂਡ-ਬੁੱਕ ਆਫ ਇੰਡੀਅਨ ਬਰਡਜ਼

ਪੋਂਟਿਗਜ਼ ਆਫ ਦੀ ਸਿੱਖਸ—ਡਬਲਿਊ. ਆਰਚਰ

ਫਰੰਟੀਅਰ ਆਫ ਐਸਟ੍ਰਾਨੋਮੀ—ਫਰੇਂਡ ਹਾਇਲ

ਫੰਡਾਮੈਂਟਲਜ਼ ਆਫ ਇਰੀਗੇਸ਼ਨ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ—ਭਾਰਤ ਸਿੰਘ

ਫ. ਸ਼. ਇੰ.  
 ਫ. ਕ. ਇੰ.  
 ਫ. ਟੀ. ਸ਼. ਇੰ.  
 ਫਾ. ਮੁ. ਐੱਪ.  
 ਫੈ. ਮੈ. ਡਿ.  
 ਫੋ. ਸਿ. ਇੰਡ.  
 ਬਿ. ਰੂ. ਇੰ. ਆਫ.  
 ਬਾ. ਕੋ.  
 ਬੁ. ਇੰ. ਬ.  
 ਬੁ. ਪਾ. ਸਾ.  
 ਬੇ. ਨੀ. ਵ.  
 ਭਾ. ਅਜਾ.  
 ਭਾ. ਪਹਿ.  
 ਭਾ. ਪ੍ਰ. ਵਿ.  
 ਮ. ਕੋ.  
 ਮਾ. ਮੈ. ਕੋਂ.  
 ਮੁ. ਐੱਪਾ.  
 ਮੈ. ਹੈ. ਐਨ.  
 ਮੈਕ. ਐਨ. ਸਾ. ਟ.  
 ਮੈਕ. ਐਨ. ਟ੍ਰੇ. ਬਾ.  
 ਮੈਕ. ਮਾ. ਮੈ. ਸਾ.  
 ਮੈਥ. ਡਿ.  
 ਮੈ. ਪ੍ਰ. ਇੰ. ਪਾ.  
 ਮੈ. ਮੈ.  
 ਯੂਨੀ. ਐਨ.  
 ਰ. ਸਿੰ.  
 ਰਾ. ਸਿੰ. ਪਾ. ਪੰ.  
 ਰਾ. ਫਾ. ਮੁ. ਐੱਪ.  
 ਲਾ. ਐਨ. ਵਰ.  
 ਲਾਂ. ਡਿ. ਜਗ.  
 ਲਿੰ. ਸ. ਇੰਡ.  
 ਲਿਟ. ਹਿ. ਐਰੇ.  
 ਲਿਟ. ਹਿ. ਪਰ.  
 ਵ. ਹੂ. ਸਾ.  
 ਵ. ਟੈ.  
 ਵ. ਯੂ. ਐਨ.  
 ਵਾ. ਨਾਂ. ਸ. ਐਨ.  
 ਵੈ. ਜਗ. ਡਿ.

ਫਲਾਵਰਿੰਗ ਸ਼ੁੱਬਜ਼ ਇਨ ਇੰਡੀਆ—ਐੱਸ. ਐੱਲ. ਜਿੰਦਲ  
 ਫਰੂਟ ਕਲਚਰ ਇਨ ਇੰਡੀਆ—ਸ਼ਾਮ ਸਿੰਘ  
 ਫਲਾਵਰਿੰਗ ਟ੍ਰੀਜ਼ ਐਂਡ ਸ਼ੁੱਬਜ਼ ਇਨ ਇੰਡੀਆ  
 ਫਾਲ ਆਫ਼ ਦੀ ਮੁਗਲ ਐਂਪਾਇਰ—ਜ਼ਾਦੂ ਨਾਥ ਸਰਕਾਰ  
 ਫੋਮਿਲੀ ਮੈਡੀਕਲ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ—ਡਾ. ਤ੍ਰਿਪਾਠੀ  
 ਦੀ ਫੋਰਟੀਫਾਈਡ ਸਿਟੀਜ਼ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਆ—ਸਿਡਨੀ ਟਾਇ  
 ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਰੂਲ ਇਨ ਇੰਡੀਆ ਐਂਡ ਆਫਟਰ—ਵੀ. ਡੀ. ਮਹਾਜਨ  
 ਬਾਇਓ-ਕੈਮਿਸਟਰੀ-ਕਲਾਈਨਰ ਅਤੇ ਅੱਰਟਨ  
 ਦੀ ਬੁੱਕ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਅਨ ਬਰਡਜ਼—ਸਲੀਮ ਅਲੀ  
 ਦੀ ਬੁੱਕ ਆਫ਼ ਪਾਪੂਲਰ ਸਾਇੰਸ  
 ਬੇਸਿਕ ਨੀਡਲ ਵਰਕ—ਵਾਈਨ ਫਰੀਡ ਐਂਡ ਬੁੱਲ  
 ਭਾਰਤ ਦੇ ਅਜਾਇਬ ਘਰ  
 ਭਾਰਤ ਦੇ ਪਹਿਲਵਾਨ—ਬਲਬੀਰ ਸਿੰਘ ਕੰਵਲ  
 ਭਾਰਤ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਿਗਿਆਨੀ—ਜਗਜੀਤ ਸਿੰਘ  
 ਮਹਾਨ ਕੋਸ਼  
 ਮਾਡਰਨ ਮੈਡੀਕਲ ਕੌਂਸਲਰ  
 ਦੀ ਮੁਗਲ ਐਂਪਾਇਰ—ਡਾ. ਅਸ਼ਿਰਬਾਦੀ ਲਾਲ ਸ੍ਰੀਵਾਸਤਵਾ  
 ਮੈਡੀਕਲ ਐਂਡ ਹੈਲਥ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ  
 ਮੈਕਗ੍ਰਾ-ਹਿੱਲ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਫ਼ ਸਾਇੰਸ ਐਂਡ ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ  
 ਮੈਕਗ੍ਰਾ-ਹਿੱਲ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਫ਼ ਵਰਲਡ ਬਾਇਓਗ੍ਰਾਫੀਜ਼  
 ਮੈਕਗ੍ਰਾ-ਹਿੱਲ ਮਾਡਰਨ ਮੈਨ ਆਫ਼ ਸਾਇੰਸ  
 ਮੈਥੋਮੈਟਿਕਸ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ-ਜੇਮਜ਼ ਐਂਡ ਜੇਮਜ਼  
 ਮੈਡੀਸਿਨਲ ਪਲਾਂਟਸ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਆ ਐਂਡ ਪਾਕਿਸਤਾਨ  
 ਮੈਨ ਆਫ਼ ਮੈਥੋਮੈਟਿਕਸ—ਈ. ਟੀ. ਬੈੱਲ  
 ਯੂਨੀਵਰਸਲ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ  
 ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ—ਸਰ ਲੈਪਲ ਗ੍ਰਿਫਿਨ  
 ਰਾਈਜ਼ ਆਫ਼ ਦੀ ਸਿੱਖ ਪਾਵਰ ਇਨ ਦੀ ਪੰਜਾਬ—ਸੋਹਣ ਸਿੰਘ ਸੀਤਲ  
 ਰਾਈਜ਼ ਐਂਡ ਫਾਲ ਆਫ਼ ਦੀ ਮੁਗਲ ਐਂਪਾਇਰ—ਆਰ. ਪੀ. ਤ੍ਰਿਪਾਠੀ  
 ਲਾਰੈਂਸ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਫ਼ ਵਰਲਡ—ਪਾਲ ਹੈਮਲਿਨ  
 ਲਾਂਗਮੈਨ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ ਆਫ਼ ਜੀਓਗ੍ਰਾਫੀ—ਸਰ ਡਡਲੇ ਸਟੈਂਪ  
 ਲਿੰਗਵਿਸਟਿਕ ਸਰਵੇ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਆ—ਗ੍ਰੀਅਰਸਨ  
 ਏ ਲਿਟਰੇਰੀ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਐਰੇਬਜ਼—ਨਿਕਲਸਨ  
 ਏ ਲਿਟਰੇਰੀ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਪਰਸ਼ੀਆ—ਬ੍ਰਾਉਨ  
 ਵਰਲਡ ਹੂ-ਜ਼ ਹੂ ਇਨ ਸਾਇੰਸ  
 ਵਰਕਸ਼ਾਪ ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ—ਡਬਲਿਊ. ਏ. ਚੈਪਮੈਨ  
 ਵਰਲਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ  
 ਵਾਨ ਨਾਸਟਰਾਡ ਸਾਇੰਟਿਫਿਕ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ  
 ਵੈਬਸਟਰਜ਼ ਜੀਓਗ੍ਰਾਫੀਕਲ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ

#### ਮਹਾਂਦੀਪ

ਉ. ਅਮ.	ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ
ਅੰਟਾ.	ਅੰਟਾਰਕਟਿਕਾ
ਅਫ਼.	ਅਫਰੀਕਾ
ਆਸ.	ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ
ਏ.	ਏਸ਼ੀਆ
ਵੱ. ਅਮ.	ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ
ਯੂ.	ਯੂਰਪ

#### ਮਹਾਂਸਾਗਰ

ਉ. ਅੰਧ. ਮਹਾਂ.	ਉੱਤਰੀ ਅੰਧ ਮਹਾਂਸਾਗਰ
ਆਰ. ਮਹਾਂ.	ਆਰਕਟਿਕ ਮਹਾਂਸਾਗਰ
ਸ਼ਾਂ. ਮਹਾਂ.	ਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਂਸਾਗਰ
ਹਿੰ. ਮਹਾਂ.	ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ
ਦੱ. ਅੰਧ. ਮਹਾਂ.	ਦੱਖਣੀ ਅੰਧ ਮਹਾਂਸਾਗਰ

## ਸਾਗਰ

ਅ. ਸਾ	ਅਰਬ ਸਾਗਰ	ਖਾ. ਫਾ	ਖਾੜੀ ਫਾਰਸ
ਐਡ. ਸਾ.	ਐਡਰਿਆਟਿਕ ਸਾਗਰ	ਜਾ. ਸਾ.	ਜਾਪਾਨ ਸਾਗਰ
ਇੰ. ਚੈ.	ਇੰਗਲਿਸ਼ ਚੈਨਲ	ਦੱ. ਚੀ. ਸਾ.	ਦੱਖਣੀ ਚੀਨ ਸਾਗਰ
ਏ. ਸਾ.	ਏਜੀਅਨ ਸਾਗਰ	ਪੀ. ਸਾ.	ਪੀਲਾ ਸਾਗਰ
ੳ. ਸਾ.	ਸਫੈਦ ਸਾਗਰ	ਪੂ. ਚੀ. ਸਾ.	ਪੂਰਬੀ ਚੀਨ ਸਾਗਰ
ਕਾ. ਸਾ.	ਕਾਲਾ ਸਾਗਰ	ਬਾ. ਸਾ.	ਬਾਲਟਿਕ ਸਾਗਰ
ਕੈਸ. ਸਾ.	ਕੈਸਪੀਅਨ ਸਾਗਰ	ਬੇ. ਸਾ.	ਬੇਰਿੰਗ ਸਾਗਰ
ਕੈਰਿ. ਸਾ.	ਕੈਰੀਬੀਅਨ ਸਾਗਰ	ਰੂ. ਸਾ.	ਰੂਮ ਸਾਗਰ
ਖਾ. ਬੰ.	ਖਾੜੀ ਬੰਗਾਲ	ਲਾ. ਸਾ.	ਲਾਲ ਸਾਗਰ

## ਦੇਸ਼

ਉ. ਕੋ.	ਉੱਤਰੀ ਕੋਰੀਆ	ਬਾਈ.	ਬਾਈਲੈਂਡ
ਅਫਗ.	ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ	ਦੱ. ਅਫ.	ਦੱਖਣੀ ਅਫਰੀਕਾ
ਅਰ.	ਅਰਜਨਟੀਨਾ	ਦੱ. ਕੋ.	ਦੱਖਣੀ ਕੋਰੀਆ
ਅਲ.	ਅਲਜੀਰੀਆ	ਨਾਈ.	ਨਾਈਜੀਰੀਆ
ਆਸ.	ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ	ਨਿ. ਜ਼ੀ.	ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ
ਇੰਗ.	ਇੰਗਲੈਂਡ	ਨੀ. ਲੈਂ.	ਨੀਦਰਲੈਂਡਜ਼
ਇਜ਼.	ਇਜ਼ਰਾਈਲ	ਪੱ. ਜਰ.	ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ
ਇਟ.	ਇਟਲੀ	(ਐਫ. ਆਰ. ਜੀ.)	(ਫੈਡਰਲ ਰੀਪਬਲਿਕ ਆਫ ਜਰਮਨੀ)
ਇੰਡ.	ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ	ਪੱ. ਦੀ. ਸ.	ਪੱਛਮੀ ਦੀਪ ਸਮੂਹ
ਇਥੋ.	ਇਥੋਪੀਆ	(ਵੈ. ਇੰਡੀ.)	(ਵੈਸਟ ਇੰਡੀਜ਼)
ਏਰ.	ਇਰਾਕ	ਪਾਕਿ.	ਪਾਕਿਸਤਾਨ
ਈਰ.	ਈਰਾਨ	ਪੁਰ.	ਪੁਰਤਗਾਲ
ੳ. ਅ.	ਸਊਦੀ ਅਰਬ	ਪੂ. ਜਰ.	ਪੂਰਬੀ ਜਰਮਨੀ
ਸਕੋ.	ਸਕੋਟਲੈਂਡ	(ਜੀ. ਡੀ. ਆਰ.)	(ਜਰਮਨ ਡੈਮੋਕ੍ਰੈਟਿਕ ਰੀਪਬਲਿਕ)
ਸਪੇ.	ਸਪੇਨ	ਪੂ. ਦੀ. ਸ.	ਪੂਰਬੀ ਦੀਪ-ਸਮੂਹ
ੳ. ਰ. ਅ.	ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ	(ਈ. ਇੰਡੀ.)	(ਈਸਟ ਇੰਡੀਜ਼)
ਸਵਿ.	ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ	ਪੋ.	ਪੋਲੈਂਡ
ਸੂ.	ਸੂਡਾਨ	ਫਰਾ.	ਫਰਾਂਸ
ਸੋ. ਸੰਘ	ਸੋਵੀਅਤ ਸਮਾਜਵਾਦੀ ਗਣਰਾਜ ਸੰਘ	ਫਿਲ.	ਫਿਲੀਪੀਨ
(ਸੋ. ਯੂ.)	(ਯੂਨੀਅਨ ਆਫ ਸੋਵੀਅਤ ਸੋਸ਼ਲਿਸਟ ਰੀਪਬਲਿਕਸ)	ਬੰ. ਦੇਸ਼	ਬੰਗਲਾ ਦੇਸ਼
ਹੰਗ.	ਹੰਗਰੀ	ਬ੍ਰਾ.	ਬ੍ਰਾਜ਼ੀਲ
ਹਾ.	ਹਾਲੈਂਡ	ਬੁਲ.	ਬੁਲਗਾਰੀਆ
ਕ.	ਕਤਾਰ	ਬੇਲ.	ਬੈਲਜੀਅਮ
ਕੀ.	ਕੀਨੀਆ	ਭਾ.	ਭਾਰਤ
ਕੂ.	ਕੂਵੇਤ	ਮੰਗੋ.	ਮੰਗੋਲੀਆ
ਕੈ.	ਕੈਨੇਡਾ	ਮਲਾ.	ਮਲਾਇਆ
ਕੋਲੋ.	ਕੋਲੰਬੀਆ	ਮੈਕ.	ਮੈਕਸੀਕੋ
ਕ੍ਰੀ.	ਕ੍ਰੀਨਲੈਂਡ	ਯ. ਅ. ਗ.	ਯਮਨ ਅਰਬ ਗਣਰਾਜ
ਕੀ.	ਚੀਨ	ਯ. ਲੋ. ਗ.	ਯਮਨ ਲੋਕਰਾਜੀ ਗਣਰਾਜ
ਕੋ.	ਚੈਕੋਸਲੋਵਾਕੀਆ	ਯੂਗੋ.	ਯੂਗੋਸਲਾਵੀਆ
ਜਾ.	ਜਾਪਾਨ	ਯੂਨ.	ਯੂਨਾਨ
ਜਾਰ.	ਜਾਰਡਨ	ਰੋਮਾ.	ਰੋਮਾਨੀਆ
ਜਨ.	ਤਨਜਾਨੀਆ	ਲੇਬ.	ਲੈਬਨਾਨ
ਜਰ.	ਜਰਮਨੀ	ਵੀਅ.	ਵੀਅਤਨਾਮ



## ਭਾਰਤ ਦੇ ਰਾਜ ਅਤੇ ਸੰਘੀ ਖੇਤਰ

ਉ.	ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼	ਤਾਮ.	ਤਾਮਲਨਾਡੂ
ਉੜੀ.	ਉੜੀਸਾ	ਤ੍ਰਿ.	ਤ੍ਰਿਪੁਰਾ
ਅਰੁ.	ਅਰੁਣਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼	ਨਾਗਾ.	ਨਾਗਾਲੈਂਡ
ਆਸਾ.	ਆਸਾਮ	ਪ.	ਪੰਜਾਬ
ਆਂ. ਪ੍ਰ.	ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼	ਪੱ. ਬੰ.	ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ
ਸਿੱਕ.	ਸਿੱਕਮ	ਬਿਹਾ.	ਬਿਹਾਰ
ਹਰਿ.	ਹਰਿਆਣਾ	ਮਹਾ.	ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ
ਹਿ. ਪ੍ਰ.	ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼	ਮਨੀ.	ਮਨੀਪੁਰ
ਕਰ.	ਕਰਨਾਟਕ	ਮ. ਪ੍ਰ.	ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼
ਕੇਰ.	ਕੇਰਲ	ਮਿਜ਼ੋ.	ਮਿਜ਼ੋਰਮ
ਗੁਜ਼.	ਗੁਜਰਾਤ	ਮੇਘਾ.	ਮੇਘਾਲਿਆ
ਗੋ.	ਗੋਆ	ਰਾਜ.	ਰਾਜਸਥਾਨ
ਜ. ਕ.	ਜੰਮੂ ਕਸ਼ਮੀਰ		

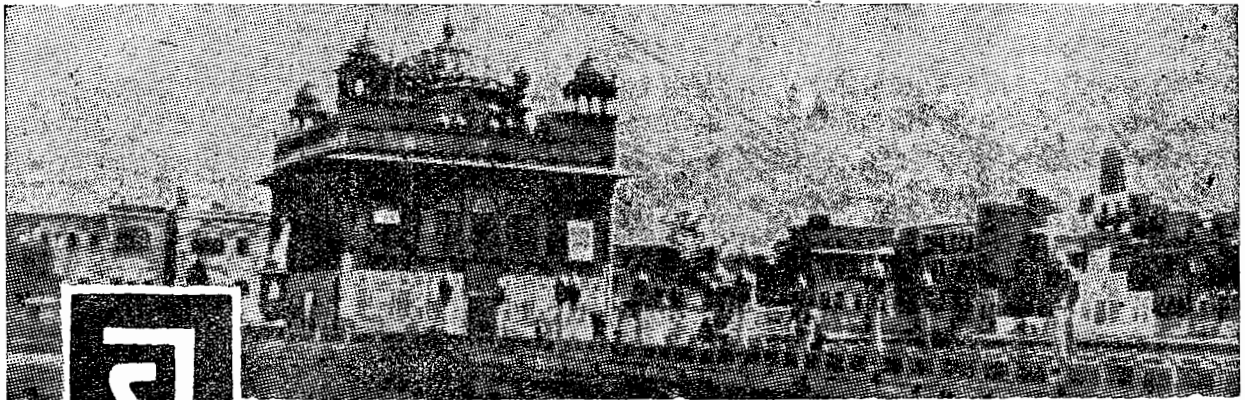
ਅੰਡੇ. ਨਿਕੋ.	ਅੰਡੇਮਾਨ ਅਤੇ ਨਿਕੋਬਾਰ ਦੀਪ-ਸਮੂਹ	ਦਾ. ਨ. ਹ.	ਦਾਦਰਾ ਅਤੇ ਨਗਰ ਹਵੇਲੀ
ਚੰਡੀ.	ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ	ਪਾਂਡੀ.	ਪਾਂਡੀਚਰੀ
		ਲਕ. ਮਿਨੀ.	ਲਕਸ਼ਦੀਪ-ਮਿਨੀਕੋਇ

### ਆਮ ਸ਼ਬਦ

ਅੰ. ਅੰਕ.	ਅੰਤਿਮ ਅੰਕੜੇ	ਜ.	ਜਨਮ
ਅੰਦਾ.	ਅੰਦਾਜ਼ਨ	ਤਾ. ਮਰ.	ਤਾਜ਼ਾ ਮਰਦਮ-ਸ਼ੁਮਾਰੀ
ਅਨੁ.	ਅਨੁਵਾਦ	ਨਿ. ਖੇ.	ਨਿਰਪੱਖ ਖੇਤਰ
ਆ. ਅੰਕ.	ਆਰਜ਼ੀ ਅੰਕੜੇ	ਬਿ.	ਬਿਕਰਮੀ
ਈ.	ਈਸਵੀ	ਮਿਉਂ.	ਮਿਉਂਸਪਲਟੀ
ਈ. ਪ੍ਰ.	ਈਸਵੀ ਪੂਰਵ	ਮੌ.	ਮੌਤ
ਸ਼. ਖੇ.	ਸ਼ਹਿਰੀ ਖੇਤਰ	ਰਾ. ਕਾ.	ਰਾਜ-ਕਾਲ
ਹ. ਪ੍ਰ.	ਹਵਾਲਾ ਪੁਸਤਕ	ਲ.	ਲ ਗਭਗ

### ਅੰਕੜੇ

ਉ. ਵਿਥ.	ਉੱਤਰੀ ਵਿਥਕਾਰ	ਪੱ. ਲੰਬ.	ਪੱਛਮੀ ਲੰਬਕਾਰ
ਏਕ.	ਏਕੜ	ਪੂ. ਲੰਬ.	ਪੂਰਬੀ ਲੰਬਕਾਰ
ਸੈਂ.	ਸੈਂਟੀਗ੍ਰੇਡ	ਫ਼ਾ.	ਫ਼ਾਰਨਹੀਟ
ਸੈਂ. ਮੀ.	ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ	ਮੀ <sup>2</sup>	ਵਰਗ ਮੀਟਰ
ਹੈਕ.	ਹੈਕਟੇਅਰ	ਮੀ <sup>3</sup>	ਕਿਊਬਿਕ ਮੀਟਰ (ਘਣ ਮੀਟਰ)
ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ.	ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ	ਮਿ. ਮੀ.	ਮਿਲੀਮੀਟਰ
ਕਿ. ਮੀ.	ਕਿਲੋਮੀਟਰ	ਮੀ.	ਮੀਟਰ
ਕੈ.	ਕੈਲਵਿਨ	ਮੈ. ਖੇ.	ਮੈਟਰੋਪਾਲਿਟਨ ਖੇਤਰ
ਗ੍ਰਾਮ.	ਗ੍ਰਾਮ	ਵ. ਕਿ. ਮੀ.	ਵਰਗ ਕਿਲੋਮੀਟਰ
ਦੱ. ਵਿੱਥ.	ਦੱਖਣੀ ਵਿਥਕਾਰ	ਵ. ਮੀ.	ਵਰਗ ਮੀਲ



# ਹ

ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ

ਇਹ ਗੁਰਮੁਖੀ ਲਿੱਪੀ ਦਾ ਪੰਜਵਾਂ ਅੱਖਰ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਵਿਅੰਜਨ ਹੈ। ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੀ 'ਪੱਟੀ' ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਨੰਬਰ ਪੈਂਤੀਵਾਂ ਅੱਖਰਾਂ ਵਿਚ ਚੌਤੀਵਾਂ ਹੈ। 'ਹਾ ਹੈ/ਹੋਰ ਨਾ ਕੋਈ ਦਾਤਾ'। ਗੁਰਮੁਖੀ ਲਿੱਪੀ ਦੇ ਹੋਰ ਅੱਖਰਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ 'ਹ' ਵੀ ਆਪਣੇ ਪਿੱਛੇ ਇਕ ਲੰਮੀ ਪਰੰਪਰਾ ਸਾਂਝੀ ਬੈਠਾ ਹੈ। ਭਾਰਤੀ ਲਿੱਪੀਆਂ ਦੀ ਆਧਾਰ ਲਿੱਪੀ 'ਬ੍ਰਹਮੀ' ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਗੁਰਮੁਖੀ ਦੀ ਅਜੋਕੀ ਅਵਸਥਾ ਤਕ ਪੁੱਜਣ ਤੱਕ 'ਹ' ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਰੂਪਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਹੇਠਾਂ ਉਸ ਦਾ ਵਿਕਾਸਾਤਮਕ ਤੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਵੇਰਵਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗੁਰਮੁਖੀ ਦੇ 'ਹ' ਅੱਖਰ ਦੇ ਵਰਤਮਾਨ ਸਰੂਪ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬ੍ਰਹਮੀ ਲਿੱਪੀ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸਦਾ ਰੂਪ ਲਗਭਗ 2000 ਸਾਲ ਪੁਰਾਣਾ ਹੈ। ਬ੍ਰਹਮੀ ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਪੁਰਾਣਾ ਰੂਪ ਨਿਮਨ ਅਨੁਸਾਰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ :— ॥६६५

ਭੇਦ ਹਜ਼ਾਰ ਵਰ੍ਹਾ ਪੁਰਾਣੀ ਸਿੰਧ ਲਿੱਪੀ ਦੀ ਵਰਣਮਾਲਾ ਵਿਚ ਗੁਰਮੁਖੀ ਦੇ 'ਹ' ਦਾ ਰੂਪ ' ५ ' ਹੈ। ਭਾਰਤ ਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਹੋਰਨਾਂ ਲਿੱਪੀਆਂ ਨਾਲ ਗੁਰਮੁਖੀ ਦਾ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ ਹੇਠਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ :—

ਵੇਨਾਗਰੀ	ਬ੍ਰਹਮੀ	ਪਾਲੀ	ਕੁਟਿਲ	ਨਾਗਰੀ	ਸ਼ਾਰਦਾ	ਲੰਡੇ	ਗੁਰਮੁਖੀ	ਟਾਕਰੀ
६	५	५	५	५	५	॥	ਹ	५

'ਹ' ਪੰਜਾਬੀ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਅੱਖਰਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਹੈ ਜੋ ਗੁਰਮੁਖੀ ਤੇ ਟਾਕਰੀ ਲਿੱਪੀ ਦੇ ਸਾਂਝੇ ਅੱਖਰ ਹਨ।

'ਹ' ਦੇ ਸਰੂਪ ਸਬੰਧੀ ਇਕ ਹੋਰ ਤੁਲਨਾ ਵੇਖਣ ਯੋਗ ਹੈ। ਹੇਠਾਂ ਗੁਰਮੁਖੀ, ਭੱਟਕਰੀ, ਉੱਚੀ-ਸਰਾਫੀ ਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਗੁਜਰਾਂਵਾਲੇ ਦੇ ਹੁਕਮ-ਨਾਮੇ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ 'ਹ' ਦਾ ਸਰੂਪ ਤੁਲਨਾ ਹਿਤ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਗੁਜਰਾਂਵਾਲੇ ਦਾ ਹੁਕਮਨਾਮਾ ਪੁਰਾਣਾ	ਉੱਚੀ	ਗੁਜਰਾਂਵਾਲੇ ਦਾ ਹੁਕਮਨਾਮਾ ਪਾਤਸ਼ਾਹੀ ਨਵੀਂ/ਦਸਵੀਂ	ਭੱਟਕਰੀ ਲਿਪੀ 15ਵੀਂ ਤੇ 16ਵੀਂ ਸਦੀ	ਗੁਰਮੁਖੀ
५१	५	५५१	५५	५५

ਅੱਜ ਦੀ ਗੁਰਮੁਖੀ	ਹ
ਇਲਾਹਾਬਾਦ (375 A.D.)	५५
ਬਾਵਰ (400-500 A.D.)	५५
ਮੰਦਸੌਰ (532 A.D.)	५५
ਹੋਰਖੁਸੀ (500-550 A.D.)	५५
ਹਰਸ਼ ਸਮੇਦੀਲਿਖਤ (506-647 A.D.)	५५
ਮੇਰੂ ਵਰਮਾ ਓਬਾ (800 A.D.)	५५
ਬਖਸ਼ਾਨੀ (800 A.D.)	५५
ਸਰਾਹਾਂ (10ਵੀਂ ਸਦੀ)	५५
ਸ਼ੰਗਲ (11ਵੀਂ ਸਦੀ)	५५
ਕਲੈਤੂ ਬੈਜਨਾਥ (1204 A.D.)	५५
ਕੁੱਲੂ (1559 A.D.)	×
ਸ਼ਕੀ ਤਲਾਮੁਸ (16ਵੀਂ ਸਦੀ)	×
ਸ਼ਾਰਦਾ (ਮੌਜੂਦਾ)	५५
ਟਾਕਰੀ	५५
ਲੰਡੇ	५५
ਤੋਗਰੀ	५५
ਪੋਥੀਆ ਬਾਬਾ ਮੋਹਨਜੀ (1552-1574 A.D.)	५५
ਬੀਬੀ ਪਰਮਸਲਾ ਹਰੀਮੁਖਾ ਸਿੰਘ	५५
ਸਾਖੀ ਵਲਾਇਤ ਵਾਲੀ (17ਵੀਂ ਸਦੀ)	५५
ਦਸਮੇਸਦਾਸਿਕਸਤਾ (ਲਗਪਗ 18ਵੀਂ ਸਦੀ)	५५
ਪਦਰੀਆ ਵਲਾ ਟਾਈਪ (1850 A.D.)	ਹ

‘ਹ’ ਇਕ ਸਘੋਸ਼ ਵਰਣ ਹੈ। ਉਚਾਰਣ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ‘ਹ’ ਦੁਸ਼ਮ ਵਿਅੰਜਨ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਉਚਾਰਣ-ਸਥਾਨ ਕੰਠ ਹੈ। ਪੰਜਾਬੀ ਵਿੱਚ ‘ਹ’ ਵਿਸਰਗਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ‘ਨਮ:’ ਦੀ ਥਾਂ ‘ਨਮਹ’। ਪੰਜਾਬੀ ਬੋਲੀ ਵਿਚ ਵਰਗ ਦਾ ਪਹਿਲਾ, ਤੀਜਾ, ਪੰਜਵਾਂ ਅੱਖਰ ਅਲਪ ਪ੍ਰਾਣ ਹੈ ਪਰ ‘ਹ’ ਦੀ ਧੁਨੀ ਮਿਲੀ ਹੋਈ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਹਰ ਵਰਗ ਦਾ ਦੂਜਾ ਤੇ ਚੌਥਾ ਅੱਖਰ ਮਹਾਂ ਪ੍ਰਾਣ ਹੈ। ਇਸ ਗੱਲ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਵਧੇਰੇ ਸਪੱਸ਼ਟ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਲਪ ਪ੍ਰਾਣ ਤੇ ਮਹਾਂ ਪ੍ਰਾਣ ਧੁਨੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਖ-ਅੰਤਰ ‘ਹ’ ਦੇ ਨਾਲ ਮਿਲਣ ਅਤੇ ਨਾ ਮਿਲਣ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਅਖਰਾਂ ਵਿਚ ‘ਹ’ ਮਿਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ :—

ਖ=ਕ+ਹ; ਘ=ਗ+ਹ; ਙ=ਚ+ਹ; ਝ=ਜ+ਹ;  
ਠ=ਟ+ਹ; ਢ=ਡ+ਹ; ਥ=ਤ+ਹ; ਧ=ਦ+ਹ  
ਫ=ਪ+ਹ; ਭ=ਬ+ਹ।

ਗੁਰਮੁਖੀ ਲਿੱਪੀ ਵਿਚ ਸ਼ਬਦ ਜੋੜਾਂ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ‘ਹ’ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਹੱਤਵ ਹੈ। ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਮੁਖ ਨਿਯਮ ਨਿਮਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ।

ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ‘ਹ’ ਦੂਜਾ ਵਰਣ ਹੋਵੇ ਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਵਰਣ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਦੁਲਾਟੀਆਂ ਵਾਲੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਲਿਖਣ ਵਿਚ ‘ਹ’ ਨਾਲ ਸਿਹਾਰੀ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ :—ਕੇਹਣਾ=ਕਹਿਣਾ; ਰੇਹਣਾ=ਰਹਿਣਾ।

ਜਦ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਦੂਜਾ ਵਰਣ ‘ਹ’ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਪਹਿਲੇ ਵਰਣ ਨਾਲ ਲਾ ( ~ ) ਦੀ ਥਾਂ ਸਿਹਾਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਯੋਗ ਹੈ ਜਿਵੇਂ :—ਸੇਹਤ=ਸਿਹਤ, ਮੇਹਨਤ=ਮਿਹਨਤ।

ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ‘ਹ’ ਦੂਜਾ ਵਰਣ ਹੋਵੇ ਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਕਨੌੜੇ ਦੇ ਉਚਾਰਣ ਵਾਲਾ ਅੱਖਰ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਨੌੜੇ ਦੀ ਥਾਂ ‘ਹ’ ਹੇਠ ਔਂਕੜ ( \_ ) ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਬੋਹਤ-ਬਹੁਤ, ਬੋਹਵਚਨ-ਬਹੁਵਚਨ।

ਪੜਨਾਵਾਂ ਵਿਚ ‘ਹ’ ਦੂਜਾ ਵਰਣ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਤੀਜੇ ਵਰਣ ਦੇ ਪੈਰ ਵਿਚ ਲੱਗ ਕੇ ਅੱਧੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ :—ਇਹਨਾਂ-ਇਨ੍ਹਾਂ; ਉਹਨਾਂ-ਉਨ੍ਹਾਂ।

ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਦੂਜੇ ਵਰਣ ਵਿਚ ‘ਹ’ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਉਸ ਵਰਣ ਨਾਲ ਮਿਲਵੀਂ ਹੋਵੇ ਉਥੇ ‘ਹ’ ਉਸ ਦੂਜੇ ਵਰਣ ਦੇ ਪੈਰ ਵਿਚ ਅੱਧੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ :—ਬੰਨ੍ਹ, ਸੰਨ੍ਹ ਆਦਿ।

ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ‘ਹ’ ਅੰਤਲਾ ਵਰਣ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਲਿਖਣ ਵਿਚ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਆਪਣੇ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਵਰਣ ਹੇਠ ਅੱਧੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਵਰਣ ਨਾਲ ਕੰਨਾ ( ਾ ) ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ :—ਜਗਹ-ਜਗ੍ਹਾ।

‘ਹ’ ਅੰਤ ਵਾਲੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ‘ਹ’ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਵਰਣ ਨਾਲ ਜੇ ਕੰਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ‘ਹ’ ਉਸ ਪਹਿਲੇ ਵਰਣ ਦੇ ਹੇਠ ਅੱਧੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ :—ਨਿਗਾਹ=ਨਿਗ੍ਹਾ।

ਪਰਿਵਰਤਨ ‘ਹ’ ਦੀ ਸੰਯੁਕਤ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਰਤੋਂ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ‘ਨ’, ‘ਰ’, ‘ਵ’, ‘ੜ’, ‘ਲ’ ਤੇ ‘ਮ’ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ :—ਵਿੰਨ੍ਹ, ਵਰ੍ਹਾ, ਬਵ੍ਹਾਂ, ਗੱਲ੍ਹ, ਗੜ੍ਹ, ਨਿੰਮ੍ਹਾ।

ਅਰਬੀ ‘ਐਨ’ ਨੂੰ ਜੋ ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਹੋਵੇ ਪੈਰੀਂ ‘ਹ’

ਨਾਲ ਲਿਖਣਾ ਉਚਿੱਤ ਹੈ ਜਿਵੇਂ :—ਮਨ੍ਹਾਂ, ਕਿਲ੍ਹਾ ਆਦਿ। ਪਰ ਜੇ ‘ਐਨ’ ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ‘ਅ’ ਨਾਲ ਬਦਲਾ ਕੇ ਲਿਖਣਾ ਵਧੇਰੇ ਠੀਕ ਹੈ ਭਾਵੇਂ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਪੰਜਾਬੀ ਪਰੰਪਰਾ ਅਨੁਸਾਰ ‘ਐਨ’ ਨੂੰ ‘ਹ’ ਨਾਲ ਬਦਲ ਕੇ ਲਿਖਣ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਵੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ‘ਰੋਅਬ’=‘ਰੋਹਬ’ ਆਦਿ।

ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਚ ਅੱਜਕਲ੍ਹ ‘ਰ’ ਤੇ ‘ਹ’ ਅੱਖਰਾਂ ਦੇ ਪੈਰਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤੋਂ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ‘ਹ’ ਦੇ ਪੈਰੀਂ ਲੱਗਣ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਵਿਚ ਮਤਭੇਦ ਹੈ ਤੇ ਸਾਨੂੰ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਬੰਧੀ ਕੁਝ ਬੇਨੋਮੀਆਂ ਵੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ‘ਨ’ ਦੇ ਪੈਰ ਵਿਚ ‘ਹ’ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੋ ਢੰਗਾਂ ਦੀ ਹੈ। ਕਦੀ ‘ਹ’ ਦਾ ਉਚਾਰਣ ‘ਨ’ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਕਈ ਥਾਈਂ ਮਗਰੋਂ, ਜਿਵੇਂ ‘ਨ੍ਹੇਰਾ’ ‘ਹਨੇਰਾ’ ਦਾ ਸੰਖੇਪ ਹੈ ਜੋ ਅੰਧੇਰਾ ਦਾ ਵਿਗੜਿਆ ਰੂਪ ਹੈ ਤੇ ‘ਨ੍ਹਾਉਣਾ’, ਸ਼ਬਦ ‘ਨਹਾਉਣਾ’ ਦਾ ਸੰਖੇਪ ਹੈ। ਪਹਿਲੇ ਵਿਚ ‘ਹ’ ‘ਨ’ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੇ ਦੂਜੇ ਵਿਚ ‘ਨ’ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

‘ਹ’ ‘ੜ’ ਦੇ ਪੈਰ ਵਿਚ ਲੱਗ ਕੇ ਪੰਜਾਬੀ ਦੀ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਧੁਨੀ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ‘ੜ’ ਤੇ ‘ਵ’ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰੀ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਚ ਕੁਝ ਅਜਿਹੇ ਸ਼ਬਦ ਵੀ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮੂਲ ਧੁਨੀ ਵਿਚ ਹਲਕੀ ਜਿਹੀ ‘ਹ’ ਦੀ ਧੁਨੀ ਵੀ ਮਿਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਪੈਰ ਵਿਚ ‘ਹ’ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਪਰੰਤੂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੱਥ-ਲਿਖਤਾਂ, ਟਾਈਪ ਅਤੇ ਛਾਪੇ ਵਿਚ ਵਾਧੂ ਮਿਹਨਤ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰੀ ‘ਹ’ ਦੀ ਇਹ ਧੁਨੀ ਲਿਖਣੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਉਚਾਰਣ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਗੜਬੜ ਹੋ ਜਾਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਬਣੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਅਜਿਹੀਆਂ ਧੁਨੀਆਂ ਲਈ ਵੀ ਇਕ ਅੱਖਰ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਧੁਨੀਆਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ :—

1. ਨ੍ਹ—ਸੰਨ੍ਹ
2. ਝ੍ਹ—ਚੜ੍ਹ
3. ਲ੍ਹ—ਮਲ੍ਹਮ
4. ਰ੍ਹ—ਸ਼ਰ੍ਹਾ

‘ਹ’ ਗੁਰਮੁਖੀ ਦੇ ਤਿੰਨ ਸੰਯੁਕਤ ਵਰਣਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ। ਸੰਯੁਕਤ ਵਿਅੰਜਨ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਜਦੋਂ ਦੋ ਵਰਣਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਸ਼ੁਰ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋ ਵਰਣਾਂ ਦੇ ਜੋੜ ਨੂੰ ਸਯੋਗ ਆਖਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਵਰਣ ਅਖਵਾਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਖਰ੍ਹਵਾ (ਰ ਤੇ ਹ ਸੰਯੁਕਤ ਹਨ)। ਯਾਦ ਰਹੇ ਸੰਯੁਕਤ ਵਿਅੰਜਨਾਂ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾ ਵਿਅੰਜਨ ਸਦਾ ਮੁਕਤ (ਮੁਕਤਾ) ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਕਿਸੇ ਲਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਲਗ ਹਮੇਸ਼ਾ ਦੂਜੇ ਅੱਖਰ ਨਾਲ ਸਮਝੀ ਜਾਂ ਉਚਾਰੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਜੇ ਇਸ ਨਾਲ ਪੰਜਾਬੀ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਮਾਤਰਾਵਾਂ ਆਦਿ ਲਗਾ ਦੇਈਏ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਰੂਪ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ :

ਹਾ, ਹਿ, ਹੀ, ਹੁ, ਹ੍ਹ, ਹੇ, ਹੈ, ਹੋ, ਹੌ, ਹੰ, ਹਾਂ, ਹੌਂ

ਹ. ਪੁ. —ਪੰਜਾਬੀ ਬੋਲੀ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ—ਪਿਆਰਾ ਸਿੰਘ ਪਦਮ; ਪੰਜਾਬੀ-ਲਿੱਪੀ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ—ਪਿਆਰਾ ਸਿੰਘ ਪਦਮ; ਗੁਰਮੁਖੀ ਲਿੱਪੀ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨਕ ਅਧਿਐਨ—ਈਸ਼ਰ ਸਿੰਘ ਰਾਘ; ਗੁ. ਲਿ. ਜ. ਵਿ.

**ਹਉਮੈ :** ਹਉਮੈ ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਅਰਥ 'ਮੈਂ' ਹਾਂ, 'ਮੈਂ', 'ਮੇਰੀ' ਆਦਿ ਹਨ। ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਖੁਦੀ ਦੇ ਨਾਲ ਜੁੜਦਾ ਹੈ। ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਨੇ 'ਹਉਮੈ' ਨੂੰ ਇਕ ਦੀਰਘ ਮਾਨਸਿਕ ਰੋਗ ਮੰਨਿਆ ਹੈ। ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਹਉਮੈ ਜੀਵ ਨੂੰ ਪਰਮਾਤਮਾ ਤੋਂ ਦੂਰ ਰਖਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਜੀਵ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਹਸਤੀ ਦੇ ਅਹਿਸਾਸ ਤੋਂ ਜਾਣੂੰ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਰਮਾਤਮਾ ਦੀ ਹਸਤੀ ਤੋਂ ਅਣਜਾਣ ਰਖਦਾ ਹੈ। ਜੀਵ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਫਸਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਮ, ਕ੍ਰੋਧ, ਲੋਭ, ਮੋਹ, ਹੰਕਾਰ ਇਸਨੂੰ ਚੱਕਰ ਵਿਚ ਫਸਾਈ ਰਖਦੇ ਹਨ। ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਬਾਕੀ ਜੀਵਾਂ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਵੇਰ ਵਿਰੋਧ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਭੇਦ ਭਾਵ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੀਵ ਕਿਸੇ ਨਾਲ ਪਿਆਰ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਨਾਲ ਨਫਰਤ ਕਰਨ ਲਗਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਆਪਣੀ ਅਸਲੀਅਤ ਨੂੰ ਪਛਾਣੇ ਅਤੇ ਹਉਮੈ ਨੂੰ ਤਿਆਗੇ। ਸ਼ੇਖ ਸਾਅਦੀ ਨੇ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਹਉਮੈ ਜਾਂ ਗ਼ਰੂਰ ਕਰਨ ਦੀ ਆਦਤ ਮੂਰਖਾਂ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਨੇਕ ਲੋਕ ਕਦੇ ਅਹੰਕਾਰ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ। ਜੀਵ ਪਰਮਾਤਮਾ ਦੇ ਹੁਕਮ ਅਨੁਸਾਰ ਹਉਮੈ ਰਹਿਤ ਹੋ ਕੇ ਜੀਵਨ ਬਤੀਤ ਕਰੇ। ਜਦੋਂ ਜੀਵ ਪਰਮਾਤਮਾ ਦੇ ਹੁਕਮਾਂ ਦਾ ਅਨੁਸਾਰੀ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾਂ ਉਹ ਪਰਮਾਤਮਾ ਦੀ ਹਸਤੀ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਵੇਖੇਗਾ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਨਿਜੀ ਹਉਮੈ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ। ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ—

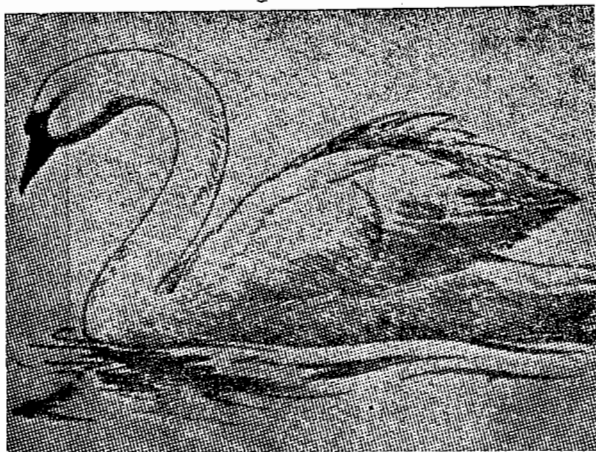
ਹੁਕਮੈ ਅੰਦਰਿ ਸਭੁ ਕੋ, ਬਾਹਰਿ ਹੁਕਮ ਨਾ ਕੋਇ।

ਨਾਨਕ ਹੁਕਮੈ ਜੇ ਬੁਝੈ, ਤ ਹਉਮੈ ਕਹੈ ਨਾ ਕੋਇ॥

(ਜਪੁਜੀ)

ਹ. ਪੁ.—ਗੁ. ਨਾ. ਸ਼. ਰ.

**ਹੰਸ :** ਇਹ ਐਨਸਾਰਫਾਰਮੀਜ਼ ਵਰਗ, ਐਨਡਿਡੀ ਕੁਲ ਅਤੇ ਐਨਸਾਰਿਨੀ ਉਪ-ਕੁਲ ਦੀ ਮੁਰਗਾਬੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਗਰਦਨ ਲੰਮੀ, ਸਰੀਰ ਭਾਰਾ ਤੇ ਪੈਰ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬੜੀ ਮਟਕ ਨਾਲ ਤੈਰਦਾ ਹੈ। ਉਡਦੇ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੀ ਗਰਦਨ ਬਾਹਰ ਨੂੰ ਖਿੱਚੀ ਹੋਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪਰ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਮਾਰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਵਾਸ ਕਰਨ ਲਗਿਆਂ ਇਹ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਦੇ ਅੱਖਰ 'V' ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਇਕੱਠੇ ਬਹੁਤ ਉਚਾਈ ਤੇ ਉਡਦੇ ਹਨ। ਹੋਰ ਕੋਈ ਵੀ ਮੁਰਗਾਬੀ ਪਾਣੀ ਜਾਂ ਹਵਾ ਵਿਚ ਹੰਸ ਜਿੰਨੀ ਤੇਜ਼ ਨਹੀਂ ਉਡ ਸਕਦੀ। ਇਹ ਘੱਟ ਡੂੰਘੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚੋਂ



ਹੰਸ

ਜਲੀ-ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਹੰਗਾਲ ਕੇ ਖਾਂਦੇ ਹਨ। ਤੈਰਦੇ ਸਮੇਂ ਜਾਂ ਖੜੇ ਹੋਏ

ਗੁੰਗਾ ਹੰਸ (*Cygnus olor*) ਅਤੇ ਕਾਲਾ ਹੰਸ (*C. atratus*) ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਕ ਪੈਰ ਆਪਣੀ ਪਿੱਠ ਉੱਤੇ ਰਖਦੇ ਹਨ। ਹੰਸ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ; ਇਥੋਂ ਤਕ ਕਿ ਗੁੰਗਾ ਹੰਸ ਵੀ ਫੁੰਕਾਰੇ, ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਬੁੜਬੁੜ ਜਾਂ ਘੁਰਾੜੇ ਮਾਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਜਣਨ ਰੁੱਤ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੰਸ ਮਿਲਾਪੜਾ ਪੰਛੀ ਹੈ। ਹੰਸਾਂ ਦਾ ਮੁਖ ਖਾਣਾ ਬਨਸਪਤੀ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਮੌਲਸਕ ਅਤੇ ਕ੍ਰਾਸਟੇਸ਼ੀਅਨ ਵੀ ਖਾਂਦੇ ਹਨ।

ਨਰ ਹੰਸ ਨੂੰ ਕੱਬ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਨੂੰ ਪੈਂਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਦੇਖਣ ਵਿਚ ਦੋਨੋਂ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਲਗਦੇ ਹਨ।

ਲਾਡ-ਪਿਆਰ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੀਆਂ ਚੁੰਝਾਂ ਵਿਚ ਚੁੰਝਾਂ ਪਾਉਂਦੇ ਜਾਂ ਸਿਰ ਨਾਲ ਸਿਰ ਟਿਕਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਮਾਦਾ ਹੰਸ ਲਗਭਗ ਅੱਧਾ ਦਰਜਨ ਪੀਲੇ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨ-ਰਹਿਤ ਅੰਡਿਆਂ ਨੂੰ ਇਕ ਬਨਸਪਤੀ ਦੇ ਢੇਰ ਉਪਰ ਸੇਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਰ ਹੰਸ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਵਾਰੇ ਵਾਰੀ ਅੰਡਿਆਂ ਤੇ ਬੈਠਦਾ ਵੀ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਦੁਸ਼ਮਣ ਨੂੰ ਭਜਾ ਕੇ ਇਹ ਜਿੱਤ ਦੀ ਲਲਕਾਰ ਮਾਰਦਾ ਹੈ। ਅੰਡਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਛੋਟੀ ਪੌਣ ਵਾਲੇ ਸਿਰ ਤੋਂ ਪੈਰਾਂ ਤਕ ਪਰਾਂ ਨਾਲ ਢੱਕੇ ਹੋਏ ਬੱਚੇ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਜਨਮ ਤੋਂ ਕੁਝ ਘੰਟਿਆਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਦੌੜਨ ਤੇ ਤੈਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਫਿਰ ਵੀ ਕਈ ਮਹੀਨਿਆਂ ਤਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਦੇਖ ਭਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਤਾਂ ਇਹ ਆਪਣੀ ਮਾਂ ਦੀ ਪਿੱਠ ਤੇ ਵੀ ਸਵਾਰੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲੇ ਦੋ ਜਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਾਲਾਂ ਤਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਰ ਖਾਕੀ ਜਾਂ ਭੂਰੇ ਜਿਹੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਿਗਨੱਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਹੰਸ ਤੀਜੇ ਜਾਂ ਚੌਥੇ ਸਾਲ ਵਿਚ ਪੌੜ੍ਹ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੰਗਲੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਉਮਰ ਤਕਰੀਬਨ 20 ਸਾਲ ਅਤੇ ਪਾਲਤੂ ਹਾਲਤ ਵਿਚ 50 ਸਾਲ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹੰਸਾਂ ਦੀਆਂ ਤਕਰੀਬਨ ਸੱਤ ਜਾਂ ਅੱਠ ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪੰਜ ਜਾਤੀਆਂ ਬਿਲਕੁਲ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਅਤੇ ਕਾਲੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਵਾਲੀਆਂ, ਉੱਤਰੀ ਅਰਧ ਗੋਲੇ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਮਿਊਟ ਹੰਸ (*C. olor*), ਟਰੰਪਿਟਰ ਹੰਸ (*C. cygnus buccinator*), ਹੂਪਰ ਹੰਸ (*C. cygnus cygnus*), ਬਿਊਇਕ ਹੰਸ (*C. columbianus bewickii*) ਅਤੇ ਵਿਸਲਿੰਗ ਹੰਸ (*C. columbianus columbianus*) ਹਨ।

ਦੱਖਣੀ ਅਰਧ ਗੋਲੇ ਵਿਚ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਦਾ ਕਾਲਾ ਹੰਸ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀਆਂ ਦੋ ਗੁਲਾਬੀ ਲੱਤਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, ਕਾਲੀ ਗਰਦਨ ਵਾਲਾ ਹੰਸ (*C. melancoriphus*) ਅਤੇ ਕਾਸਕਰੋਬਾ ਹੰਸ (*Coscoroba coscoroba*) ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 9 : 710 ; ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 13 : 333.

**ਹੰਸ :** ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਵਿਚ ਦਿੱਤੇ ਵੇਰਵਿਆਂ ਅਨੁਸਾਰ 'ਹੰਸ' ਤੇ ਦਿੰਭਾਂਕ ਨਾਂ ਦੇ ਦੋ ਬਹਾਦਰ ਸੂਰਮੇ ਸਨ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਜਰਾਸ਼ੰਧ ਦੇ ਦੋਸਤ ਸਨ। 'ਹੰਸ' ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਰਾਜਾ ਬਲਰਾਮ ਦੇ ਹੱਥੋਂ ਵੀ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਦੱਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਦਿੰਭਾਂਕ ਨੇ ਇਹ ਸੁਣਿਆ ਕਿ "ਹੰਸ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ ਹੈ" ਤਾਂ ਉਸ ਨੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਜਿਉਂਦੇ ਰਹਿਣਾ ਕਠਿਨ ਸਮਝਿਆ ਅਤੇ ਆਤਮਘਾਤ ਕਰ ਲਿਆ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਜਦੋਂ ਹੰਸ ਨੇ ਇਹ ਗੱਲ ਸੁਣੀ ਤਾਂ ਉਹ ਵੀ ਜਮਨਾ ਵਿਚ ਛੁੱਬ ਕੇ ਮਰ ਗਿਆ।

ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਚਰਿਤਰ ਕੋਸ਼ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਜਰਾਸੰਧ ਦਾ ਇਕ ਮੰਤਰੀ ਸੀ ਅਤੇ ਦਿੰਭਾਂਕ ਇਸ ਦਾ ਭਰਾ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਨੇ ਪਰਸੂਰਾਮ ਤੋਂ ਸ਼ਸਤਰ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਦੋਵੇਂ ਭਰਾ ਜਰਾਸੰਧ ਦੇ ਮੰਤਰੀ ਅਤੇ ਸਲਾਹਕਾਰ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਭਰਾਵਾਂ ਨੇ ਸ਼ਿਵ ਜੀ ਦੀ ਘੋਰ ਤਪੱਸਿਆ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਯੁੱਧ ਸਬੰਧੀ ਉਸ ਪਾਸੋਂ ਵਰਦਾਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ। ਵਰ ਦੇ ਨਸ਼ੇ ਵਿਚ ਹੋਰਨਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਰਿਸ਼ੀ ਦੁਰਵਾਸਾ ਨੂੰ ਵੀ ਡਰਾਉਣਾ ਧਮਕਾਉਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਰਿਸ਼ੀ ਨੇ ਗੁੱਸੇ ਵਿੱਚ ਆ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦੁਆਰਾ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣ ਦਾ ਸਰਾਪ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਪਿੱਛੋਂ ਰਿਸ਼ੀ ਨੇ ਦਵਾਰਕਾ ਵਿਖੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਜੀ ਕੋਲ ਜਾ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮਾਰਨ ਦੀ ਬੇਨਤੀ ਕੀਤੀ। ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਰਾਜਸੂਯ ਯੱਗ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਮਿੱਤਰ ਜਨਾਰਦਨ ਨੂੰ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਜੀ ਪਾਸ ਕਰ ਭਾਰ ਲਈ ਭੇਜਿਆ। ਪਰ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਜੀ ਨੇ ਕਰ ਭਾਰ ਦੇਣ ਤੋਂ ਜਵਾਬ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਯੁੱਧ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਦੋਸਤ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਪਤਾਲ ਵਿਚ ਧੱਕ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉੱਥੇ ਸੱਪਾਂ ਦੇ ਕੱਟਣ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ। ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਦਿੰਭਾਂਕ ਦੇ ਕਤਲ ਹੋ ਜਾਣ ਬਾਰੇ ਸੁਣ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਜਮਨਾ ਵਿਚ ਛਾਲ ਮਾਰ ਕੇ ਆਤਮ ਹੱਤਿਆ ਕਰ ਲਈ।

ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਚਰਿਤਰ ਕੋਸ਼ ਵਿਚ ਕਈ ਹੋਰ 'ਹੰਸ' ਵੀ ਹੋਏ ਦੱਸੇ ਗਏ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਪ੍ਰਾ. ਚਰਿ. ਕੋ. 1097; ਹਿੰ. ਮਿ. ਕੋ.

**ਹੰਸ-ਅਵਤਾਰ:** ਇਹ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਇਕ ਹੰਸ ਰੂਪ ਅਵਤਾਰ ਸੀ। ਸ੍ਰੀਮਦ ਭਾਗਵਤ ਦੇ ਯਾਰੂਵੇਂ ਸਕੰਦ ਦੇ ਤੇਰ੍ਹਵੇਂ ਅਧਿਆਇ ਵਿਚ ਕਥਾ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਕ ਵਾਰ ਸਨਕ ਆਦਿ ਰਿਸ਼ੀਆਂ ਨੇ ਬ੍ਰਹਮਾ ਸਾਹਮਣੇ ਆਤਮਵਿਵੇਕ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕੀਤਾ। ਜਦ ਬ੍ਰਹਮਾ ਉੱਤਰ ਦੇਣ ਦੀ ਚਿੰਤਾ ਵਿਚ ਪੈ ਗਿਆ ਤਦ ਭਗਵਾਨ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਨੇ ਹੰਸ ਰੂਪ ਧਾਰ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਰਿਸ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਯੋਗ ਦਾ ਉਪਦੇਸ਼ ਦਿੱਤਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. 284.

**ਹਸਤਨਾਪੁਰ:** ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ (ਭਾਰਤ) ਦੇ ਮੇਰਠ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਇਕ ਪੁਰਾਣਾ ਬੋਹ ਹੈ ਜੋ ਮੇਰਠ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ 35 ਕਿ. ਮੀ. ਪੂਰਬ-ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਗੰਗਾ ਦੇ ਕੰਢੇ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਨਗਰ ਚੰਦਰ ਬੰਸੀ ਹਸਤ ਨਾਂ ਦੇ ਰਾਜੇ ਨੇ ਵਸਾਇਆ ਸੀ। ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਪਾਂਡਵਾਂ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਪੁਰਾਣਾ ਸ਼ਹਿਰ ਗੰਗਾ ਨੇ ਕੰਢੇ ਦਾ ਰੋੜ੍ਹ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਵਰਤਮਾਨ ਸ਼ਹਿਰ ਨਵੀਂ ਆਬਾਦੀ ਹੈ।

ਇਹ ਰਾਜਾ ਪਰਿਕਸ਼ਤ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਵੀ ਸੀ। ਕੱਤਕ ਦੀ ਪੂਰਨਮਾਸੀ ਵਾਲੇ ਦਿਨ ਇਥੇ ਬੜਾ ਭਾਰੀ ਮੇਲਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜੈਨ ਤੀਰਥ ਵੀ ਹੈ। ਆਦਿ ਤੀਰਥੰਕਰ ਰਿਸ਼ਭਦੇਵ ਨੂੰ ਰਾਜਾ ਸ਼ਰੇਆਸ ਨੇ ਇਥੇ ਹੀ ਇਕਸ਼ੂਰਸ ਦਾ ਦਾਨ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਦਾਨ ਤੀਰਥ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਨੇੜੇ ਮਸੂਮਾ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਜੈਨ ਮੂਰਤੀਆਂ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—8,887 (1971)

28° 09' ਉ. ਵਿਭ. ; 78° 3' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 12 : 293; ਮ. ਕੋ. 256

**ਹਸਦਾਈ ਇਬਨ ਸ਼ਪਰੂਤ:** ਕਾਰਡੋਬਾ ਦੇ ਖਲੀਫ਼ਾ ਅਬਦੁਲ ਰਹਿਮਾਨ ਤੀਜੇ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਪੁੱਤਰ ਅਲ-ਹਾਕਮ ਦੂਜੇ

ਦੇ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਹਸਦਾਈ ਇਬਨ ਸ਼ਪਰੂਤ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਯਹੂਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਅਰਬ ਸੰਸਾਰ ਤੇ ਯਹੂਦੀ ਸਭਿਅਤਾ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਬੜੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਭਾਵੇਂ ਉਹ ਇਕ ਦਰਬਾਰੀ ਹਕੀਮ ਸੀ ਪਰ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਭਾਸ਼ਾਈ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਸ਼ਖਸੀਅਤ ਕਾਰਨ ਮੁਸਲਮਾਨ ਤੇ ਈਸਾਈ ਹੁਕਮਰਾਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਬੰਧ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਹਿਯੋਗ ਦਿੱਤਾ। ਹਸਦਾਈ ਨੂੰ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਆਰਥਿਕ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿਚ ਬੜੀ ਸੂਝ ਸੀ ਅਤੇ ਉਸ ਨੇ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦਾ ਅਰਬੀ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦ ਕੀਤਾ। ਇਸਨੇ ਸਪੇਨ ਦੇ ਯਹੂਦੀ ਧਰਮ ਦੇ ਸੁਨਹਿਰੀ ਕਾਲ ਦਾ ਉਦਘਾਟਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਸਰਪ੍ਰਸਤੀ ਅਧੀਨ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਇਕੱਠੇ ਹੋਏ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਨਵ-ਯਹੂਦੀ ਕਵਿਤਾ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਯਹੂਦੀ ਵਿਆਕਰਣ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦ ਰੱਖੀ। ਯਹੂਦੀ ਖਜ਼ਰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਜਾਸਰ ਨਾਲ ਹਸਦਾਈ ਦਾ ਵਿਹਾਰ ਵਿਚਾਰਯੋਗ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਕ ਯਹੂਦੀ ਦੇ ਇਕ ਸੁਤੰਤਰ ਰਾਜ ਉੱਤੇ ਰਾਜ ਕਰਨ ਸਬੰਧ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 149.

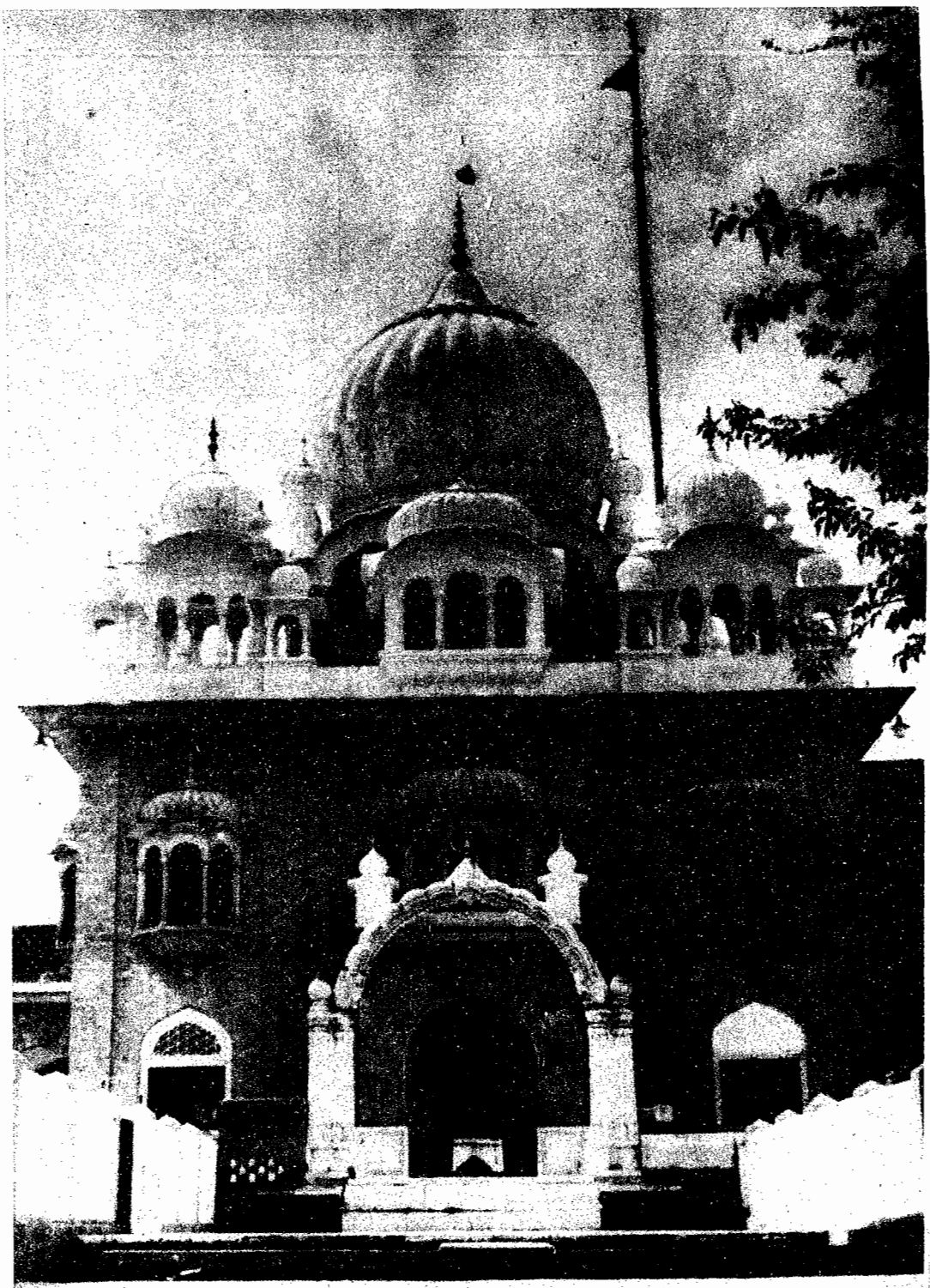
**ਹਸਨ:** ਹਸਨ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਧੀ ਛਾਤਿਮਾ ਤੇ ਚੌਥੇ ਖਲੀਫ਼ਾ ਹਜ਼ਰਤ ਅਲੀ ਦਾ ਵੱਡਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 1 ਮਾਰਚ, 625 ਈ. (15 ਰਮਜ਼ਾਨ, 3 ਹਿਜਰੀ) ਨੂੰ ਮਦੀਨਾ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਹਜ਼ਰਤ ਅਲੀ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸ ਦਾ ਵੱਡਾ ਪੁੱਤਰ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਤੇ 41 ਹਿਜਰੀ ਵਿਚ ਹਸਨ ਪੰਜਵਾਂ ਖਲੀਫ਼ਾ ਬਣਿਆ। ਪਰ ਕੋਈ ਛੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਇਸਨੇ ਮੁਆਵੀਆ ਦੇ ਹੱਕ ਵਿਚ ਖ਼ਿਲਾਫ਼ਤ ਤਿਆਗ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਮਦੀਨੇ ਚਲਾ ਗਿਆ, ਜਿਥੇ ਇਸ ਦੀ ਇਸਤਰੀ 'ਜ਼ਆਦਰ' ਨੇ ਯਜ਼ੀਦ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੀ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ 17 ਮਾਰਚ, 669 ਈ. ਨੂੰ ਜ਼ਹਿਰ ਦੇ ਕੇ ਮਾਰ ਦਿੱਤਾ। ਜ਼ਆਦਰ ਨੇ ਇਹ ਘਿਰਣਤ ਪਾਪ ਮੁਆਵੀਆ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਯਜ਼ੀਦ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾਉਣ ਦੇ ਲਾਲਚ ਵਜੋਂ ਕੀਤਾ ਸੀ ਭਾਵੇਂ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਯਜ਼ੀਦ ਨੇ ਇਹ ਵਚਨ ਨਹੀਂ ਨਿਭਾਇਆ।

ਇਮਾਮ ਹਸਨ ਇਕ ਨੇਕ ਅਤੇ ਸਖੀ ਸੂਭਾਅ ਦਾ ਮਾਲਕ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇਹ ਯੋਧਾ ਵੀ ਸੀ। ਹਜ਼ਰਤ ਅਲੀ ਦੀ ਖ਼ਿਲਾਫ਼ਤ ਵਿਚ ਦੋ ਜੰਗਾਂ ਲੜੀਆਂ ਗਈਆਂ, ਹਜ਼ਰਤ ਹਸਨ ਨੇ ਦੋਹਾਂ ਵਿਚ ਬਹਾਦਰੀ ਵਿਖਾਈ।

ਹਸਨ ਦੇ ਪੰਦਰਾਂ ਪੁੱਤਰ ਅਤੇ ਪੰਜ ਧੀਆਂ ਸਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ਸ਼ਾਨਦਾਨ (ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਣ ਕਰਕੇ) 'ਸਯੱਦ' ਤੇ 'ਮੀਰ' ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਵਿਚ ਸਨਮਾਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਸਨ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਛੋਟੇ ਭਰਾ ਹੁਸੈਨ ਦੀ ਸ਼ਹੀਦੀ ਦੀ ਯਾਦ ਵਿਚ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਤਿਉਹਾਰ ਮੁਹੱਰਰਮ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. 256; ਡਿ. ਇਸ. 168.

**ਹਸਨ:** ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ—ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 6,823 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 1,351,923 (1981) ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ—ਪੱਛਮੀ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਮਲਨਾਦ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ



ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਸ੍ਰੀ ਪੰਜਾ ਸਾਹਿਬ (ਹਸਨ ਅਬਦਾਲ, ਪਾਕਿਸਤਾਨ)





ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਪੰਜਾ ਸਾਹਿਬ ਵਿਖੇ ਪੱਥਰ ਤੇ ਲੱਗਿਆ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਪਵਿੱਤਰ ਪੰਜੇ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ।

ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਪਠਾਰੀ ਇਲਾਕਾ ਮੈਦਾਨ ਕਰਕੇ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਮੁਖ ਦਰਿਆ ਹੇਮਾਵਤੀ ਹੈ ਜੋ ਕਾਵੇਰੀ ਦਰਿਆ ਦੀ ਇਕ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀ ਹੈ। ਮੈਦਾਨੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਚਰਾਗਾਹਾਂ ਹਨ। ਇਥੇ ਖੇਤੀ-ਬਾੜੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਆਬਾਦੀ ਬਹੁਤ ਸੰਘਣੀ ਹੈ।

ਇਥੋਂ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿਚ  $36.5^{\circ}$  ਸੈਂ. ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਨਵਰੀ ਵਿਚ  $6^{\circ}$  ਸੈਂ. ਤਕ ਡਿਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਰੋਮਾਈਟ ਜਿਪਸਮ, ਕੋਓਲਿਨ, ਮੈਗਨੇਸਾਈਟ ਆਦਿ ਖਣਿਜ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਸਦਾ-ਬਹਾਰ ਜੰਗਲ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਪੱਛਮੀ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਤਰ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਕਾਫੀ (ਕਾਹਵਾ) ਅਤੇ ਇਲਾਇਚੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਮੈਦਾਨ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਬਾਜਰਾ ਅਤੇ ਤੇਲ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਬੈਲੂਰ ਤਾਲੁਕੇ ਵਿਚ ਦੋ ਪੁਰਾਤਨ ਇਤਿਹਾਸਕ ਸਥਾਨਾਂ ਦੇ ਖੰਡਰ ਹੇਲਬੀਦ ਨਾਂ ਦੇ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਇਥੇ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਮੰਦਰ ਵੀ ਹੈ ਜੋ ਪੁਰਾਤਨ ਹਿੰਦੂ ਉਸਾਰੀ ਕਲਾ ਦਾ ਵਧੀਆ ਨਮੂਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਜੈਨੀਆਂ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮੰਦਰ ਵੀ ਹੈ। ਰਵਾਇਤ ਹੈ ਕਿ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਜੈਨੀ ਉਜੈਨ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚੋਂ ਕਾਲ ਪੈ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਭਦਰਬਾਹੂ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਹੇਠ ਇਥੇ ਆਏ ਸਨ। ਭਦਰ ਗੁਪਤ ਮੌਰੀਆ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਸੀ। ਭਦਰਬਾਹੂ ਦੀ ਮੌਤ ਸੁਣ ਕੇ ਬੈਲਗੋਲਾ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੋਈ। ਚੰਦਰ ਗੁਪਤ ਮੌਰੀਆ ਇਥੇ ਭਦਰਬਾਹੂ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 12 ਸਾਲ ਤਕ ਰਿਹਾ। ਉਸਦੀ ਮੌਤ ਵੀ ਇਥੇ ਹੋਈ। ਉਕਤ ਮੰਦਰ ਇਸੇ ਸਥਾਨ ਉੱਤੇ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਇਤਿਹਾਸਕ ਮਹੱਤਤਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ।

ਹਾ ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13:61 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11:151

**ਹਸਨ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਇਹ ਹਸਨ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਹੀ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ ਅਤੇ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਮੈਸੂਰ ਤੋਂ 96 ਕਿ.ਮੀ. ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਲ ਤੋਂ 940 ਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਵੱਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ ਅਤੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਨਾਲ ਰੇਲ ਅਤੇ ਸੜਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ 11ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਚੋਲਾ ਖਾਨਦਾਨ ਦੇ ਇਕ ਅਫਸਰ ਨੇ ਮੌਜੂਦਾ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਵਸਾਇਆ ਸੀ। 1690 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਮੈਸੂਰ ਦਾ ਭਾਗ ਬਣ ਗਿਆ। 1873 ਈ. ਵਿਚ ਇਥੇ ਮਿਊਂਸਪਲਟੀ ਕਾਇਮ ਹੋਈ।

ਇਥੇ ਕਈ ਮਿਡਲ ਅਤੇ ਹਾਈ ਸਕੂਲ ਹਨ ਅਤੇ ਇਕ ਡਿਗਰੀ ਕਾਲਜ ਵੀ ਹੈ। ਉਦਯੋਗਿਕ ਪੱਖ ਤੋਂ ਇਥੇ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ, ਸੀਮਿੰਟ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਚਾਉਲ ਫੜਣ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰਖਾਨੇ ਵੀ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—51, 329 (1971)

$13^{\circ}00'$  ਉ. ਵਿਥ:  $78^{\circ}05'$  ਪੂ. ਲੰਬ,

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 151 ; ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 61

**ਹਸਨ ਅਬਦਾਲ (ਪੰਜਾ ਸਾਹਿਬ) :** ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਸਿੱਖ ਧਰਮ ਦੇ ਬਾਨੀ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ

ਧਾਰਮਿਕ ਅਸਥਾਨ ਹੈ। ਹਸਨ ਅਬਦਾਲ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦਾ ਇਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਕਸਬਾ ਹੈ ਜੋ ਪਿਸ਼ਾਵਰ ਤੋਂ ਲਾਹੌਰ ਨੂੰ ਜਾਂਦੀ ਸੜਕ ਉੱਤੇ ਰਾਵਲਪਿੰਡੀ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਲਗਭਗ 55 ਕਿ.ਮੀ. (35 ਮੀਲ) ਦੀ ਵਿਥ ਤੇ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਸਾਬਾ ਹਸਨ ਅਬਦਾਲ ਇਸ ਥਾਂ ਦਾ ਮਾਲਕ ਸੀ। ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੇ ਕੰਧਾਰ ਪਹੁੰਚਣ ਤੇ ਉੱਥੇ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੀਰ ਵਲੀ ਮੁਹੰਮਦ ਨੇ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਨਾਲ ਮਾਅਰਫ਼ਤ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਕੀਤੀਆਂ। ਉਸ ਨੇ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਨੂੰ ਵਲੀ ਅੱਲਾ ਸਮਝ ਕੇ ਸਲਾਮ ਕੀਤਾ ਤੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਉਸ ਦਾ ਮੁਰੀਦ ਵਲੀ ਕੰਧਾਰੀ ਹਿੰਦ ਵਿਚ ਇਕ ਵੱਡਾ ਪੀਰ ਹੈ। ਸੋ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਨੇ ਵਲੀ ਕੰਧਾਰੀ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਲਈ ਉਸ ਦੀ ਪਹਾੜੀ ਥੱਲੇ ਆ ਡੇਰਾ ਲਾਇਆ। ਉਸ ਥਾਂ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੜੀ ਤੰਗੀ ਸੀ ਪਰ ਜਿਥੇ ਉਹ ਦਰਵਾਜ਼ਾ ਰਹਿੰਦਾ ਸੀ ਉਥੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਇਕ ਸੁੰਦਰ ਚਸਮਾ ਸੀ।

ਗਣੇਸ਼ ਦਾਸ ਵਡੇਰਾ ਆਪਣੀ ਫ਼ਾਰਸੀ ਵਿਚ ਲਿਖੀ ਹੋਈ ਪੁਸਤਕ ਚਾਰ ਬਾਗ਼-ਏ-ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਲਿਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਪਹਾੜੀ ਉੱਤੇ ਸਯੱਦ ਕੰਧਾਰੀ ਸ਼ਾਹਵਲੀ ਅੱਲਾ ਦੀ ਖਾਨਗਾਹ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਸਾਰੀ ਰਾਤ ਚਰਾਗ਼ ਜਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਯੱਦ ਕੰਧਾਰੀ ਦੀ ਕਰਾਮਾਤ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਆਪਣੇ ਸਾਥੀ ਮਰਦਾਨੇ ਸਮੇਤ ਘੁੰਮਦੇ-ਘੁੰਮਦੇ ਵਲੀ ਕੰਧਾਰੀ ਦੀ ਭਾਲ ਵਿਚ ਉੱਥੇ ਪੁੱਜੇ। ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਮਰਦਾਨੇ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਲੈਣ ਲਈ ਵਲੀ ਕੰਧਾਰੀ ਦੇ ਚਸਮੇ ਵੱਲ ਭੇਜਿਆ। ਵਲੀ ਕੰਧਾਰੀ ਨੇ ਪੁਛਿਆ ਕਿ ਉਹ ਕੌਣ ਹੈ? ਭਾਈ ਮਰਦਾਨੇ ਨੇ ਆਪਣੇ ਤੇ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਸਾਹਿਬ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਕਰਵਾਈ ਅਤੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਉਹ ਥੱਲੇ ਜਾ ਕੇ ਅਵਤਾਰੀ ਪੁਰਸ਼ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਸਾਹਿਬ ਨੂੰ ਮਿਲਣ। ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਉਪਮਾ ਸੁਣ ਕੇ ਵਲੀ ਕੰਧਾਰ ਨੂੰ ਗੁੱਸਾ ਆ ਗਿਆ ਤੇ ਉਸ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਜੇ ਉਹ ਵਲੀ ਅੱਲਾ ਹੈ ਤਾਂ ਦੂਜਿਆਂ ਦੇ ਡੇਰਿਆਂ ਤੋਂ ਕਿਉਂ ਪਾਣੀ ਮੰਗਦਾ ਹੈ? ਮਰਦਾਨਾ ਖਾਲੀ ਹੱਥ ਥੱਲੇ ਮੁੜ ਆਇਆ ਤੇ ਉਸਨੇ ਸਾਰੀ ਗੱਲ ਬਾਬਾ ਨਾਨਕ ਨੂੰ ਆ ਸੁਣਾਈ। ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਜੀ ਨੇ ਮਰਦਾਨੇ ਨੂੰ ਮੁੜ ਭੇਜਿਆ ਤੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਬੜੀ ਨਿਮਰਤਾ ਨਾਲ ਜਾ ਕੇ ਪਾਣੀ ਮੰਗੋ ਤੇ ਕਹੋ ਕਿ ਰੱਬ ਦਾ ਇਕ ਨਿਮਾਣਾ ਸੇਵਕ ਬੜੀ ਨਿਮਰਤਾ ਨਾਲ ਰੱਬੀ ਬਖਸ਼ਿਸ਼ ਵਜੋਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਜਾਚਕ ਹੈ। ਪਰ ਵਲੀ ਕੰਧਾਰੀ ਨੇ ਆਪਣਾ ਰਵੱਈਆ ਨਾ ਬਦਲਿਆ। ਰਵਾਇਤ ਹੈ ਕਿ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਨੇ ਆਪਣੇ ਲਾਗਿਓਂ ਹੀ ਪੱਥਰ ਹਟਾ ਕੇ ਇਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਪਾਣੀ ਕੱਢ ਲਿਆ। ਵਲੀ ਕੰਧਾਰੀ ਦੇ ਚਸਮੇ ਵਿਚੋਂ ਪਾਣੀ ਘਟਣ ਲਗ ਪਿਆ ਤੇ ਉਸ ਨੇ ਕ੍ਰੋਧ ਵਿਚ ਆ ਕੇ ਇਕ ਪੱਥਰ ਥੱਲੇ ਬਾਬੇ ਵੱਲ ਰੋੜ੍ਹ ਦਿੱਤਾ। ਪਰ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਨੇ ਉਸ ਪੱਥਰ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪੰਜੇ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਉਪਰ ਡਿੱਗਣ ਤੋਂ ਰੋਕ ਦਿੱਤਾ। ਰਵਾਇਤ ਹੈ ਕਿ ਪੱਥਰ ਉਤੇ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਪੰਜੇ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਹੱਥ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਹੈ। ਦਰਵਾਜ਼ਾ ਕੰਧਾਰੀ ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਸਾਰੀ ਗੱਲ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗਾ ਤਾਂ ਉਹ ਥੱਲੇ ਉਤਰ ਕੇ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਆਇਆ ਤੇ ਮੁਆਫ਼ੀ ਮੰਗੀ। ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਨਾਲ ਵਿਚਾਰ ਵਟਾਂਦਰਾ ਕੀਤਾ। ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਵਲੀ ਕੰਧਾਰੀ ਨੂੰ ਹੰਕਾਰ ਤੇ ਈਰਖਾ ਤਿਆਗ ਕੇ ਲੋਕ-ਸੇਵਾ ਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰੇਰਨਾ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਇਤਿਹਾਸਕ ਘਟਨਾ ਤੋਂ ਬਾਦ ਹਸਨ ਅਬਦਾਲ ਦਾ ਨਾਂ ਸਿੱਖਾਂ ਨੇ ਪੰਜਾ ਸਾਹਿਬ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ। 1947 ਤਕ ਲੱਖਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਸਿੱਖ ਇਸ ਥਾਂ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਕਰਦੇ ਰਹੇ ਹਨ। ਅੱਜ



ਕੱਲ੍ਹ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਆਗਿਆ ਨਾਲ ਹਰ ਸਾਲ ਦੁਨੀਆਂ ਭਰ ਵਿਚੋਂ ਲੋਕ ਤੀਰਥ ਯਾਤਰਾ ਲਈ ਉੱਥੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਰ ਸਾਲ ਵਿਸ਼ਾਖੀ ਦੇ ਅਵਸਰ ਉੱਤੇ ਕਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਸੰਗਤਾਂ ਪੰਜਾ ਸਾਹਿਬ ਪਹੁੰਚਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਸੌਕੇ ਤੇ ਅਨੇਕਾਂ ਮੁਸਲਮਾਨ ਵੀ ਸ਼ਰੀਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਾਣੀ ਉਥੋਂ ਹੁਣ ਵੀ ਵਗਦਾ ਹੈ ਤੇ ਪੰਜੇ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਯਾਤਰੂਆਂ ਨੂੰ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਹੁਣ ਉਥੇ ਸਰੋਵਰ, ਧਰਮਸ਼ਾਲਾ ਤੇ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਹਸਨ ਅਬਦਾਲ ਦੇ ਰੋਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਤੋਂ ਕੋਈ ਇਕ ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਹੈ। ਗੁਰਦਵਾਰੇ ਦੇ ਨਾਂ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਪੰਜ ਸੌ ਰੁਪਿਆ ਸਾਲਾਨਾ ਜਾਗੀਰ ਵੀ ਲਵਾਈ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਕੋਲ ਹੀ ਪੇਸ਼ਾਵਰ ਦੀ ਸੰਗਤ ਨੇ ਇਕ ਸੁੰਦਰ ਸਰਾਂ ਵੀ ਬਣਵਾ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਉਸ ਦੇ ਲਾਗੇ ਹੀ ਇਕ ਗੁੰਬਦ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਅਬੁਉਲ ਫਤਹ ਗਿਲਾਨੀ ਅਤੇ ਹਕੀਮ-ਏ-ਹਮਾਮ ਜਿਹੜੇ ਮੁਹੰਮਦ ਅਕਬਰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਮੁਮਤਾਜ਼ ਸਨ, ਦੱਬੇ ਪਏ ਹਨ। ਹਸਨ ਅਬਦਾਲ ਦੇ ਕੋਲ ਹੀ ਪੂਰਬ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਇਕ ਆਬਸ਼ਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਹਜ਼ਾਰੇ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਇਰਦ ਗਿਰਦ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਾ ਹੈ। ਵਲੀ ਕੰਧਾਰੀ ਦਾ ਮਕਬਰਾ ਇਸ ਪਹਾੜੀ ਉਪਰ ਕਾਫੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਮੁਗ਼ਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅਕਬਰ ਦਾ ਲਗਵਾਇਆ ਇਕ ਬਾਗ਼ ਵੀ ਇਸ ਦੇ ਕੋਲ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਲਾਲਾ ਰੁਖ ਦਾ ਮਕਬਰਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਚਾਰ ਬਾਗ਼-ਏ-ਪੰਜਾਬ—ਗੁਨੇਸ਼ਦਾਸ ਵਡੂਰਾ; ਡੀਵਾਈਨ ਮਾਸਟਰ-; ਸੇਵਾ ਰਾਮ ਸਿੰਘ; ਜੀਵਨ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ—ਕਰਤਾਰ ਸਿੰਘ; ਮ. ਕੋ.

**ਹਸਨ-ਅਲ-ਬਸਰੀ :** ਅਰਥ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਧਰਮ-ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਦਾ ਜਨਮ 642 ਈ. ਵਿਚ ਮਦੀਨੇ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਦੀ ਪਰਵਰਸ਼ ਵਾਦੀ-ਏ-ਕੁਰਾ ਵਿਚ ਹੋਈ ਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਬਸਰੇ ਆ ਵੱਸਿਆ। ਬਸਰਾ ਉਸ ਵੇਲੇ ਇਕ ਅਹਿਮ ਫੌਜੀ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਸੀ। ਨੌਜਵਾਨ ਹਸਨ ਨੇ ਪੂਰਬੀ ਈਰਾਨ ਦੀ ਜਿੱਤ ਲਈ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਮਲੇ ਵਿਚ ਕੁਝ ਚਿਰ (670-673 ਈ.) ਭਾਗ ਲਿਆ। ਬਸਰਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਿਨ ਵਿਚ ਧਾਰਮਿਕ ਤੇ ਬੌਧਿਕ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਕਰਕੇ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਮਹੱਤਵ ਵਾਲਾ ਸ਼ਹਿਰ ਬਣ ਗਿਆ ਸੀ। ਹਸਨ ਜਲਦੀ ਹੀ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਇਕ ਕੇਂਦਰੀ ਸ਼ਖ਼ਸੀਅਤ ਬਣ ਗਿਆ। 684-704 ਈ. ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਾ ਅਤਿ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ। ਹਸਨ ਦੇ ਉਪਦੇਸ਼ ਪੁਰਾਤਨ ਅਰਬੀ ਵਾਰਤਕ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਨਮੂਨੇ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਉਪਦੇਸ਼ ਹਸਨ ਦੇ ਇਕ ਅਤਿ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਤੇ ਧਾਰਮਿਕ ਥਿਰਤੀਆਂ ਵਾਲਾ ਮੁਸਲਮਾਨ ਹੋਣ ਦੀ ਗਵਾਹੀ ਭਰਦੇ ਹਨ।

ਮੁਤਾਜ਼ਿੱਲਾ ਦਾ ਬਾਨੀ ਵਾਸਿਲ ਇਬਨ ਅਤਾ ਇਸਦੇ ਸ਼ਾਗਿਰਦਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸੀ। ਹਸਨ ਆਪ ਵੀ ਪਰੰਪਰਾ ਤੇ ਫਕੀਰੀ ਦਾ ਬੜਾ ਵੱਡਾ ਹਾਮੀ ਸੀ। ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਡਰ ਨੈਤਕਤਾ ਦਾ ਆਧਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਉਪਰਾਮਤਾ-ਉਦਾਸੀ ਧਰਮ ਦੇ ਲੱਛਣ ਹਨ। ਹਸਨ ਦਾ ਸੂਫੀ ਮਤ ਉੱਤੇ ਅਮਿੱਟ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਿਆ। ਇਸਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਅਜਿਹੀਆਂ ਅਨੇਕਾਂ ਸੂਫੀਆਂ ਤੇ ਉਪਦੇਸ਼ ਜੋੜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਦੇ ਕੇ ਸੂਫੀ ਫਕੀਰ ਹਸਨ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਵਡੇਰਾ ਸਾਬਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇੱਛਾ ਦੀ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਹਾਮੀ ਸੀ।

ਉਮੱਈਆ (Umayyad) ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਤੇ ਬੇਲਾਗ ਆਲੋਚਕ ਦੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਵਿਚਾਰਾਂ ਕਾਰਨ, ਜੋ ਇਸਦੇ ਧਾਰਮਕ ਵਿਚਾਰਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਨਿਕਲੇ ਸਨ, ਹਸਨ ਨੂੰ ਕੁਝ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹਾਲਤਾਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ। 705 ਤੋਂ 714 ਤਕ ਹਸਨ ਨੂੰ ਇਰਾਕ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਅਲ ਹੱਜਾਜ਼ ਦੀ ਮੁਖ਼ਾਲਫ਼ਤ ਕਾਰਨ ਰੁਪੌਸ਼ ਰਹਿਣਾ ਪਿਆ। ਗਵਰਨਰ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਹਸਨ ਬਾਹਰ ਆਇਆ ਤੇ ਆਪਣੀ ਮੌਤ (728 ਈ.) ਤਕ ਬਸਰੇ ਵਿਚ ਰਿਹਾ। ਰਾਜਨੀਤੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਹ ਇਸਲਾਮ ਦੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਅਸੂਲਾਂ ਤੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਡਟਿਆ ਰਿਹਾ।

‘ਕੇਵਲ ਪਾਪਾਂ ਤੋਂ ਬਚਣਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਹਰ ਵੇਲੇ ਮੌਤ ਤੇ ਕਿਸਮਤ ਦਾ ਡਰ ਯਾਦ ਰੱਖਣਾ’ ਹਸਨ ਦੇ ਉਪਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਖ਼ਾਸ ਅਹਿਮੀਅਤ ਰਖਦਾ ਹੈ। ਹਸਨ ਇਸ ਵਿਚਾਰ ਦਾ ਹਾਮੀ ਸੀ ਕਿ ਪਰਮਾਤਮਾ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਸਮੂਹ ਕਾਰਜਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਬਲਕਿ ਆਦਮੀ ਆਪ ਆਪਣੇ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ। ਇਸ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਹਸਨ ਦਾ ਖ਼ਲੀਫ਼ਾ ਅਬਦ ਅਲ ਮਲਿਕ ਨੂੰ ਲਿਖਿਆ ਪੱਤਰ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਇਸ ਪੱਤਰ ਦਾ ਰਾਜਨੀਤਕ ਮਹੱਤਵ ਵੀ ਘੱਟ ਨਹੀਂ।

ਸਮੁੱਚੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸਪਸ਼ਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸਲਾਮ ਵਿਚ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਧਾਰਮਕ ਅੰਦੋਲਨ ਹਸਨ ਨਾਲ ਕਿਵੇਂ ਨਾ ਕਿਵੇਂ ਸਬੰਧਤ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਇਸਦੇ ਅਨੇਕਾਂ ਵਿਰੋਧੀ ਸਨ ਪਰ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਇਸ ਤੱਥ ਤੋਂ ਯਕੀਨੀ ਤੌਰ ਤੇ ਸਿੱਧ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਜਿਸ ਦਿਨ ਹਸਨ ਦੀ ਬਸਰੇ ਵਿਖੇ ਮੌਤ ਹੋਈ ਉਸ ਦਿਨ ਬਸਰੇ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮ ਦੀ ਨਮਾਜ਼ ਅਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਇਕ ਵੀ ਮੁਸਲਮਾਨ ਨਹੀਂ ਗਿਆ ਕਿਉਂਕਿ ਪੂਰੇ ਦਾ ਪੂਰਾ ਸ਼ਹਿਰ ਆਪਣੇ ਮਹਾਨ ਵਿਦਵਾਨ ਵਕਤਾ ਤੇ ਧਾਰਮਕ ਆਗੂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਤੇ ਗਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ।

ਹਾਂ ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮੈ. 8 : 664-65 ; ਲਿ. ਹਿ. ਐਰੋ. 225-227 ; ਸ਼ਾ. ਐਨ. ਇਸ. 136

**ਹਸਨ, ਖਵਾਜਾ :** ਦਿੱਲੀ ਦਾ ਜੰਮਪਲ ਖਵਾਜਾ ਹਸਨ ਇਕ ਫਕੀਰ ਤੇ ਉੱਚ-ਕੋਟੀ ਦਾ ਸ਼ਾਇਰ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਹਜ਼ਰਤ ਨਜ਼ਮੁੱਦੀਨ ਔਲੀਆ ਦਾ ਮੁਰੀਦ ਸੀ। ਹਸਨ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਵੀ ਤੇ ਫਕੀਰ ਅਮੀਰ ਖ਼ੁਸਰੋ ਦਾ ਅਤਿ ਪਿਆਰਾ ਗੁਰੂ ਭਾਈ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਪਿਆਰ ਸਬੰਧੀ ਕਈ ਕਹਾਣੀਆਂ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਹਨ। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਹਸਨ ਬਹੁਤ ਖ਼ੁਬਸੂਰਤ ਸੀ। ਇਹ ਰੋਟੀਆਂ ਵੇਚ ਕੇ ਗੁਜ਼ਾਰਾ ਕਰਿਆ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਕ ਵਾਰ ਅਮੀਰ ਖ਼ੁਸਰੋ ਇਸ ਦੀ ਦੁਕਾਨ ਕੋਲੋਂ ਲੰਘਿਆ। ਰੂਪ ਦੀ ਖਿੱਚ ਉਸ ਨੂੰ ਹਸਨ ਪਾਸ ਲੈ ਆਈ। ਅਮੀਰ ਖ਼ੁਸਰੋ ਦੇ ਪੁੱਛਣ ਤੇ ਹਸਨ ਨੇ ਇਹ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਇਹ ਰੋਟੀਆਂ ਸੋਨੇ ਦੇ ਭਾਅ ਵੇਚਦਾ ਹੈ। ਖ਼ੁਸਰੋ ਨੇ ਪੁੱਛਿਆ, “ਜੇ ਗਾਹਕ ਗਰੀਬ ਹੋਵੇ ਤਾਂ”, ਹਸਨ ਨੇ ਅਖਿਆ, “ਤਾਂ ਮੈਂ ਸੋਨੇ ਦੇ ਬਦਲੇ ਦਰਦ ਤੇ ਨਿਆਜ਼ ਲੈਂਦਾ ਹਾਂ।” ਹਸਨ ਦੀ ਇਸ ਗੱਲ ਨਾਲ ਖ਼ੁਸਰੋ ਕੀਲਿਆ ਗਿਆ। ਉਸਨੇ ਆਪਣੇ ਮੁਰਸ਼ਦ ਨਿਜ਼ਾਮੁੱਦੀਨ ਪਾਸ ਇਹ ਕਿੱਸਾ ਜਾ ਸੁਣਾਇਆ। ਉਧਰੋਂ ਹਸਨ ਵੀ ਖ਼ੁਸਰੋ ਨੂੰ ਲੱਭਦਾ-ਲੱਭਦਾ ਨਿਜ਼ਾਮੁੱਦੀਨ ਪਾਸ ਆ ਗਿਆ। ਅਮੀਰ ਖ਼ੁਸਰੋ ਵਾਂਗ ਹੀ ਹਸਨ ਆਪਣੀ ਧਨ-ਦੌਲਤ ਹਜ਼ਰਤ ਦੇ ਕਦਮਾਂ ਤੇ ਨਿਸਾਰ ਕੇ ਫਕੀਰ ਹੋ ਗਿਆ।

ਇਕ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਹਸਨ ਨੂੰ ਅਮੀਰ ਖ਼ੁਸਰੋ ਨਾਲ ਪਿਆਰ ਤੋਂ ਹੌੜਦਿਆਂ ਹੱਥ ਤੇ ਕੋਰੜੇ ਵੱਜੇ ਤਾਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਲਾਸਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਅਮੀਰ ਖ਼ੁਸਰੋ ਦੇ ਹੱਥਾਂ ਤੇ ਉੱਭਰ ਆਏ ਸਨ। ਸ਼ਾਇਰੀ ਵਿਚ

ਵੀ ਹਸਨ ਅਮੀਰ ਖੁਸਰੋ ਦਾ ਪਰੋਕਾਰ ਸੀ। ਮਿਠਾਸ, ਮਸਤੀ ਤੇ ਕਹਿਰਾਂ ਦਾ ਵਹਾਓ ਇਸ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਦੇ ਮੀਰੀ ਗੁਣ ਸਨ। ਦਿਲ ਨੂੰ ਧੁਹ ਪਾਉਂਦਾ ਇਸ ਦਾ ਕਲਾਮ ਸੋਜ਼ ਤੇ ਜਜ਼ਬੇ ਦੀ ਸਚਿਆਈ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਅਮੀਰ ਖੁਸਰੋ ਨੂੰ ਵੀ ਮਾਤ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ।

**ਹਸਨ ਖਾਂ :** ਜਦੋਂ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਜੀ ਨੇ ਸਿੱਖਾਂ ਨੂੰ ਸਸਤ੍ਰਧਾਰੀ ਬਣਾਇਆ ਤਾਂ ਮੁਗਲ ਸਰਕਾਰ ਲਈ ਆਪ ਜੀ ਦੀਆਂ ਸੈਨਿਕ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਅਸਹਿ ਹੋ ਗਈਆਂ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੀ ਉਭਰਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਨੂੰ ਦਬਾਉਣ ਲਈ ਕਈ ਵਾਰ ਮੁਗਲ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਫੌਜੀ ਦਸਤੇ ਭੇਜੇ। ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਖਾਤਰ ਕਈ ਲੜਾਈਆਂ ਲੜੀਆਂ ਅਤੇ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਨੂੰ ਹਰਾਇਆ। ਮਾਲਵੇ ਦੀ ਸੰਗਤ ਦੀ ਬੇਨਤੀ ਤੇ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਮਾਲਵੇ ਵੱਲ ਆ ਗਏ। ਇੱਥੇ ਆਪ ਪਿੰਡ ਮਰਾਝ (ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਠਿੰਡਾ) ਲਾਗੇ ਠਹਿਰੇ ਹੋਏ ਸਨ, ਤਾਂ ਮੁਗਲ ਫੌਜ ਦੇ ਸਿਪਾਹ ਸਾਲਾਰ ਲਲਾ ਬੇਗ ਨੇ ਹਸਨ ਖਾਂ ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ 'ਸੂਹੀਆ' ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੀ ਫੌਜੀ ਤਾਕਤ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਾਉਣ ਲਈ ਭੇਜਿਆ। ਜਿਸ ਸਮੇਂ ਹਸਨ ਖਾਂ ਇਥੇ ਪਹੁੰਚਿਆ ਤਾਂ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਰੂਹਾਨੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਤੱਕ ਕੇ ਅਤੇ ਕੀਰਤਨ ਦਰਬਾਰ ਦੇ ਰੰਗ ਵੇਖਕੇ ਉਹ ਸੱਚੇ ਦਿਲੋਂ ਆਪ ਦਾ ਮੁਰੀਦ ਹੋ ਗਿਆ।

ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਵਰਦਾਨ ਕਰਕੇ ਇਸਨੂੰ ਸ਼ਾਹਜਹਾਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਵੱਲੋਂ ਉੱਚੀ ਪਦਵੀ ਮਿਲੀ।

—ਪਿਆਰਾ ਸਿੰਘ ਪਦਮ

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. 256

**ਹਸਨ ਦਿਹਲਵੀ :** ਵੇਖੋ, ਹਸਨ ਖਵਾਜਾ

**ਹਸਨ ਨਿਜ਼ਾਮੀ, ਖਵਾਜਾ :** ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਉਰਦੂ ਵਿਦਵਾਨ ਹੈ ਜਿਸ ਨੇ ਸ਼੍ਰੇਣੀਵਾਨੀ 'ਆਪਬੀਤੀ' ਲਿਖ ਕੇ ਉਰਦੂ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਇਕ ਨਵਾਂ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਅਲੀ ਹਸਨ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 1296 ਹਿਜਰੀ ਵਿਚ ਹਾਫਿਜ਼ ਸੱਯਦ ਆਸ਼ਕ ਅਲੀ ਦੇ ਘਰ ਪੁਰਾਣੀ ਦਿੱਲੀ ਵਿਚ ਹਜ਼ਰਤ ਖਵਾਜਾ ਨਿਜ਼ਾਮਉੱਦੀਨ ਔਲੀਆ ਦੀ ਦਰਗਾਹ ਲਾਗੇ ਬਸਤੀ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਫ਼ਾਰਸੀ ਅਤੇ ਕੁਝ ਅਰਬੀ ਸਿਖਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ। ਬਾਰਾਂ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸ ਦੇ ਮਾਤਾ ਪਿਤਾ ਦਾ ਦਿਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ। 1908 ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 1919 ਤੱਕ ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਉੱਤੇ ਲਿਖਿਆ ਅਤੇ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦਾ ਸੰਪਾਦਨ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 40 ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਮੁਰੀਦਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਲਗਭਗ 60,000 ਸੀ। ਖਵਾਜਾ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਵਾਰਤਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸਰਲ, ਸਪਸ਼ਟ ਅਤੇ ਦਿਲਚਸਪ ਹੈ। ਬਿਆਨ ਵਿਚ ਰਵਾਨੀ ਅਤੇ ਸੋਜ਼ ਹੈ। ਦਰਦਨਾਕ ਅਤੇ ਗ਼ਮਗੀਨ ਹਾਲਾਤ ਨੂੰ ਬਿਆਨ ਕਰਨ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਕਮਾਲ ਹਾਸਲ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਗ਼ਦਰ ਦੇ ਅਫ਼ਸਾਨੇ ਤਾਂ ਇਸ ਪੱਖੋਂ ਆਪਣੀ ਮਿਸਾਲ ਆਪ ਹਨ।

ਖਵਾਜਾ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਵਿਚ ਦਿੱਲੀ ਦੀ ਟਕਸਾਲੀ ਬੋਲੀ ਵਰਤੀ ਹੈ। ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਹਿੰਦੀ ਦੇ ਠੇਠ ਵਾਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਅਰਬੀ ਅਤੇ ਫ਼ਾਰਸੀ ਦੇ ਸ਼ਬਦ ਵੀ ਕਾਫੀ ਹਨ ਪਰ ਅਰਬਾਂ ਦੀ ਰਵਾਨੀ ਵਿਚ ਕੋਈ ਫ਼ਰਕ ਨਹੀਂ ਆਉਣ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਨਾ ਤਾਂ ਬਹੁਤੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਵਧੇਰੇ ਵਿਦਵਾਨ ਭਰਪੂਰ, ਸਗੋਂ ਦਿਨ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ

ਕੰਮ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਨੂੰ ਅਖ਼ਲਾਕ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿੱਥੇ ਕਿਤੇ ਵਿਅੰਗ ਹੈ, ਉਹ ਸੂਫੀਆਨਾ ਹੈ। ਮਾਰਫ਼ਤ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਉੱਚਾ ਸਥਾਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ। ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਿਚ ਲੇਖ ਲਿਖਣ ਕਲਾ ਵਾਂਗ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ 'ਸੀ ਪਾਰਾਏ ਦਿਲ' ਵਿਚ ਲਾਲਟੈਨ, ਬਰਫ਼ ਆਦਿ ਬੇਜਾਨ ਚੀਜ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਕਮਾਲ ਦੇ ਲੇਖ ਲਿਖ ਕੇ ਇਕ ਮਿਸਾਲ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ।

ਹਸਨ ਨਿਜ਼ਾਮੀ ਦੀ ਮੌਤ 31 ਜੁਲਾਈ 1955 ਨੂੰ ਹੋਈ।

**ਹਸਨ ਪਰਤੀ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਦੇ ਵਾਰੰਗਲ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਕਸਬਾ ਹੈ। ਇਹ ਜਗ੍ਹਾ ਰੇਸ਼ਮ ਦੀਆਂ ਸਾੜੀਆਂ ਅਤੇ ਰੇਸ਼ਮ ਦੇ ਕਪੜੇ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਕੱਚਾ ਲੋਹਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ ਬੜਾ ਬਹੁਤਾ ਲੋਹਾ ਅਤੇ ਫੌਲਾਦ ਵੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਵਨਕੇਤਸ਼ਵਰ ਸਵਾਮੀ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮੰਦਰ ਵੀ ਹੈ ਜਿਥੇ ਹਰ ਸਾਲ ਮੇਲਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਰ-ਦੂਰ ਤੋਂ ਯਾਤਰੀ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

18°0' ਉ. ਵਿਭ. ; 79°30' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13:59.

**ਹਸਨ-ਬਿਨ-ਸਬਾਹ :** ਖੁਰਾਸਾਨ ਦੇ ਆਲਮ ਇਮਾਮ ਮੌਫਿਕ ਦੇ ਤਿੰਨ ਸਾਗਿਰਦ, ਜੋ ਆਪੋ ਵਿਚ ਸਮਕਾਲੀ ਸਨ, ਵਿਸ਼ਵ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਿਅਕਤੀ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਕ ਸੀ ਰੁਬਾਈ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਉਮਰ-ਖਿਆਮ, ਦੂਜਾ ਸੀ ਨਿਜ਼ਾਮੁਲ-ਮੁਲਕ-ਰੂਸੀ ਤੇ ਤੀਜਾ ਸੀ ਹਸਨ-ਬਿਨ-ਸਬਾਹ ਜਿਸਨੇ ਆਪਣੀ ਜ਼ਾਤੀ ਹਿੰਮਤ ਤੇ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਦਾ ਸਦਕਾ ਇਕ ਅਜਿਹੀ ਹਕੂਮਤ ਤੇ ਫੌਜ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਤੋਂ ਉਸ ਵਕਤ ਦੇ ਵੱਡੇ-ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਵੀ ਖੌਫ ਖਾਂਦੇ ਸਨ।

ਉਪਰੋਕਤ ਤਿੰਨ ਸ਼ਹਿਪਾਨੀਆਂ ਨੇ ਆਪੋ ਵਿਚ ਮੁਆਹਿਦਾ ਕੀਤਾ ਕਿ ਜੇਕਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੋਈ ਕਿਸੇ ਅਹਿਮ ਅਹੁਦੇ ਤੇ ਪੁੱਜ ਗਿਆ ਜਾਂ ਚੋਖੀ ਦੌਲਤ ਦਾ ਮਾਲਕ ਬਣ ਗਿਆ ਤਾਂ ਉਹ ਆਪਣੇ ਦੋਸਤਾਂ ਨੂੰ ਭੁੱਲੇਗਾ ਨਹੀਂ ਤੇ ਤਿੰਨੋਂ ਦੋਸਤ ਉਸ ਸੁਭਾਗ ਵਿਚ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਹੱਕ ਦੇ ਮਾਲਕ ਹੋਣਗੇ। ਮੁਆਹਿਦੇ ਉੱਤੇ ਤਿੰਨਾਂ ਨੇ ਦਸਖ਼ਤ ਕੀਤੇ, ਆਪਣੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ ਮੋਹਰਾਂ ਲਾਈਆਂ ਤੇ ਇਕ ਇਕ ਕਾਪੀ ਆਪਣੇ ਪਾਸ ਰੱਖ ਲਈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਖਵਾਜਾ ਨਿਜ਼ਾਮੁਲ-ਮੁਲਕ-ਰੂਸੀ ਸਲਜੂਕੀ ਦਾ ਵਜ਼ੀਰ-ਆਜ਼ਮ ਬਣ ਗਿਆ। ਨਿਜ਼ਾਮੁਲ-ਮੁਲਕ ਨੇ ਇਸ ਪਦਵੀ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਕੇ ਹਸਨ ਦੀ ਮੁਲਾਕਾਤ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨਾਲ ਕਰਵਾਈ ਜਿਸ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਹਸਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦਾ ਨਿਜੀ ਸਕੱਤਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸਨੂੰ ਹਮਦਾਨ ਤੇ ਵੇਨੂਰ ਦੀ ਗਵਰਨਰੀ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਜੋ ਇਸ ਨੇ ਠੁਕਰਾ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਸ਼ਾਨ ਕੁਝ ਹੋਰ ਵਧੀ। ਸਲਜੂਕੀ ਨੇ ਇਕ ਵਾਰ ਨਿਜ਼ਾਮੁਲ-ਮੁਲਕ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਸਲਤਨਤ ਦਾ ਲੇਖਾ-ਜੋਖਾ ਦੇਣ ਲਈ ਕਿਹਾ। ਨਿਜ਼ਾਮੁਲ-ਮੁਲਕ ਨੇ ਇਸ ਲਈ 2 ਸਾਲ ਦਾ ਸਮਾਂ ਮੰਗਿਆ ਪਰ ਹਸਨ ਬਿਨ ਸਬਾਹ ਨੇ ਇਹ ਕੰਮ 40 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕਰ ਦੇਣ ਦਾ ਬੀੜਾ ਚੁੱਕਿਆ। ਸਬਾਹ ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਫਲ ਹੋ ਗਿਆ ਪਰ ਜਦੋਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਹਸਨ ਪਾਸੋਂ ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਕੋਈ ਸਵਾਲ ਪੁੱਛਿਆ ਤਾਂ ਹਸਨ ਉਸ ਦਾ ਜਵਾਬ ਨਾ ਦੇ ਸਕਿਆ। ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਹਸਨ ਨੂੰ ਭਾਰੀ ਸਜ਼ਾ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀ ਪਰ ਨਿਜ਼ਾਮੁਲ ਮੁਲਕ ਨੇ ਵਿਚ ਪੈ ਕੇ ਸਜ਼ਾ ਮੁਆਫ਼ ਕਰਵਾਈ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਹਸਨ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਨਿਕਾਲਾ ਦੇ ਦਿੱਤਾ

ਗਿਆ। ਹਸਨ ਉਥੋਂ ਇਸਫਹਾਨ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਇੱਥੇ ਹਸਨ ਇਸਮਾਈਲੀ ਫ਼ਿਰਕੇ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਧੀਨ ਆਇਆ। ਅਬਦੁਲ-ਮੁਲਕ ਇਬਨੇ-ਅਤਾਸ ਇਰਾਕ ਦਾ ਅਮੀਰ-ਨਸਬ-ਇਸ਼ਾਅਤ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ ਹਸਨ ਇਸਮਾਈਲੀ ਫ਼ਿਰਕੇ ਦੇ ਪ੍ਰਚਾਰ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਇਸਨੇ ਕਿਲਾ ਅਲਮੌਤ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਇਕ ਬਸਤੀ ਵਿਚ ਡੇਰਾ ਲਾ ਲਿਆ ਤੇ ਖੁਦਾ ਦੀ ਇਬਾਦਤ ਕਰਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਰਾਮਾਤਾਂ ਤੇ ਬੰਦਗੀ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਹੋਕੇ ਅਨੇਕ ਲੋਕ ਇਸਦੇ ਪੈਰੋਕਾਰ ਹੋ ਗਏ। ਇਸਨੇ ਅਲਮੌਤ ਦੇ ਕਿਲੇਦਾਰ ਮਹਿਦੀ ਪਾਸੋਂ ਇਬਾਦਤ ਲਈ ਉਤਨੀ ਜ਼ਮੀਨ ਮੰਗੀ ਜਿੰਨੀ ਇਕ ਚਰਸਾ (ਚਮੜੇ ਦਾ ਟੁਕੜਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼) ਮੱਲੇ ਅਤੇ ਇਸ ਬਦਲੇ 3000 ਛੋਟੀਆਂ ਅਸ਼ਰਫੀਆਂ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਕੀਤੀ। ਉਹ ਮੰਨ ਗਿਆ ਪਰ ਹਸਨ ਨੇ ਚਰਸੇ ਦੇ ਉਸ ਟੁਕੜੇ ਵਿਚੋਂ ਇੰਨਾ ਬਾਰੀਕ ਧਾਗਾ ਕੱਢਿਆ ਕਿ ਸਾਰਾ ਕਿਲਾ ਹੀ ਘੇਰਿਆ ਗਿਆ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਲਮੌਤ ਕਿਲ੍ਹੇ ਤੇ ਹਸਨ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਕਿਲੇ ਵਿਚ ਹਸਨ ਨੇ ਇਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਤੇ ਬਹਾਦਰ ਫੌਜ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ। ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਹਕੂਮਤ ਵਧਾਉਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਸਦੇ ਚਰਚੇ ਮਲਿਕਸ਼ਾਹ ਪਾਸ ਪੁੱਜੇ ਜਿਸਨੇ ਅਮੀਰ ਅਰਸਲਾਨ ਨੂੰ (485 ਹਿਜਰੀ) 1052 ਈ. ਵਿਚ ਕਿਲ੍ਹਾ ਅਲਮੌਤ ਨੂੰ ਤਬਾਹ ਕਰਨ ਦਾ ਹੁਕਮ ਦਿੱਤਾ। ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਫੌਜ ਅਤੇ ਕੁਝ ਕੁ ਹੋਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ ਮਦਦ ਨਾਲ ਹਸਨ-ਬਿਨ-ਸਬਾਹ ਨੇ ਅਰਸਲਾਨ ਨੂੰ ਸ਼ਿਕਸਤ ਦਿੱਤੀ ਤੇ ਉਸਦਾ ਮਾਲ-ਅਸਬਾਬ ਲੁੱਟ ਲਿਆ। ਹਸਨ ਵਿਰੁੱਧ ਇਕ ਹੋਰ ਲੜਾਈ ਭਜਿਆ ਗਿਆ ਪਰ ਉਸਨੂੰ ਵੀ ਸਫਲਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਾ ਹੋ ਸਕੀ। ਇਸ ਤੋਂ 35 ਦਿਨ ਬਾਅਦ ਬਲਦਾਦ ਵਿਚ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਨਵਾਂ ਸਲਜੂਕੀ ਹੁਕਮਰਾਨ ਅੰਦਰੂਨੀ ਝਗੜਿਆਂ ਵਿਚ ਉਲਝਿਆ ਰਿਹਾ ਤੇ ਇਸਨੇ ਕਿਲ੍ਹਾ ਅਲਮੌਤ ਦੀ ਵਧਦੀ ਡਾਕਤ ਵੱਲ ਕੋਈ ਧਿਆਨ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ।

ਹਸਨ-ਬਿਨ-ਸਬਾਹ ਨੇ ਫਿਦਾਈਆਂ ਦੀ ਇਕ ਖੁਫੀਆ ਜਮਾਤ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਨੇ ਬੜੀ ਬੇਰਹਿਮੀ ਨਾਲ ਵੱਡੇ-ਵੱਡੇ ਅਹੁਦੇਦਾਰਾਂ ਆਦਿ ਦਾ ਕਤਲੇ-ਆਮ ਕੀਤਾ।

ਹਸਨ-ਬਿਨ-ਸਬਾਹ ਦਾ ਬਾਗ਼ੋ-ਜੰਨਤ ਬੜਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਅਜੀਬੋ-ਗ਼ਰੀਬ ਥਾਂ ਸੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਫਲ, ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਮੇਵੇ ਸਨ। ਪਾਣੀਪਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪਾਣੀ, ਦੁੱਧ, ਸ਼ਰਾਬ ਤੇ ਸ਼ਹਿਦ ਇਸ ਥਾਂ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਥੇ ਬੇਹਤਰੀਨ ਖ਼ੁਬਸੂਰਤ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਭਰਮਾਰ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਵੀ ਕਿਸੇ ਫਿਦਾਈ ਕੋਲੋਂ ਕੋਈ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਕੰਮ ਕਰਵਾਉਣਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ ਤਾਂ ਉਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਹਸੀਸ ਪਿਲਾ ਕੇ ਬੇਹੋਸ਼ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਤੇ ਬੇਹੋਸ਼ੀ ਦੇ ਦਰਮਿਆਨ ਹੀ ਉਸਨੂੰ ਬਾਗ਼ੋ-ਜੰਨਤ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਉਸਦੀ ਬੇਹੋਸ਼ੀ ਟੁੱਟਦੀ ਸੀ ਤਾਂ ਉਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਇਕ ਬੇਹੱਦ ਖ਼ੁਬਸੂਰਤ ਬਾਗ਼ ਤੇ ਖ਼ੁਬਸੂਰਤ ਔਰਤਾਂ ਵਿਚ ਘਿਰਿਆ ਵੇਖ ਕੇ ਉਸ ਨੂੰ ਬਾਗ਼ੋ-ਜੰਨਤ ਸਮਝ ਕੇ ਹਸਨ-ਬਿਨ-ਸਬਾਹ ਦਾ ਬੇਹੱਦ ਸ਼ੁਕਰਗੁਜ਼ਾਰ ਹੁੰਦਾ ਸੀ ਜਿਸਨੇ ਜਿਉਂਦੇ ਜੀ ਹੀ ਉਸਨੂੰ ਜੰਨਤ ਵਿਖਾ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਉਹ ਫਿਦਾਈ ਆਪਣੇ ਮਾਲਿਕ ਲਈ ਹਰ ਇਕ ਜੋਖਮ ਵਾਲਾ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਸੀ।

— ਮੁਫਤੀ ਮਕਬੂਲ ਹਿਮਾਨ

**ਹਸਨ-ਬਿਨ-ਬਾਬਿਤ :** ਹਸਨ ਬਿਨ ਬਾਬਿਤ ਨੂੰ ਇਸਲਾਮ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਕਵੀ ਹੋਣ ਦਾ ਮਾਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਮਦੀਨੇ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਸਬੰਧ ਖਜ਼ਰਾਜ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਨਾਲ ਸੀ। ਆਪਣੀ ਜਵਾਨੀ ਸਮੇਂ ਇਸਨੇ ਹਿਰਾ (Hira) ਤੇ ਦਮਿਸ਼ਕ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਕੀਤੀ ਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਮਦੀਨੇ ਵਿਖੇ ਰਹਿਣ ਲੱਗ ਪਿਆ, ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਦਾ ਪੈਰੋਕਾਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਹਜ਼ਰਤ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਫਨ ਰਾਹੀਂ ਕਾਫੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਵਿਚ ਅਕਸਰ ਕੁਰਾਨ ਦੀਆਂ ਆਇਤਾਂ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਹੁੱਤਾਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਗ਼ਸਾਨੀਆਂ (Ghassanids) ਦੀ ਸ਼ਾਨ-ਸ਼ੌਕਤ ਤੇ ਅੰਜੋ-ਇਸ਼ਰਤ ਦਾ ਬੜਾ ਹੀ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਕਵੀ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਇਹ ਚੰਗਾ ਵਿਅੰਗਕਾਰ ਵੀ ਸੀ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ 120 ਸਾਲ ਤਕ ਜੀਉਂਦਾ ਰਿਹਾ, 60 ਸਾਲ ਇਸਲਾਮ ਧਰਮ ਦੇ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੇ 60 ਸਾਲ ਬਾਅਦ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11: 151; ਲਿ. ਹਿ. ਐਰੇ. ਪੰ. 53

**ਹਸਪਤਾਲ :** ਹਸਪਤਾਲ ਉਸ ਸੰਸਥਾ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿਚ ਰੋਗੀ ਦੇ ਰੋਗ ਦੀ ਜਾਂਚ ਅਤੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਪੂਰਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮੰਤਵ ਲਈ ਯੋਗ ਇਮਾਰਤ ਨੂੰ ਸਾਜ਼ ਸਾਮਾਨ ਨਾਲ ਲੈਸ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਅਮਲੇ ਰਾਹੀਂ ਬਹੁਤੇ ਬਿਮਾਰ ਅਤੇ ਜ਼ਖਮੀ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਦਾਖਲ ਕਰਕੇ ਦਵਾਦਾਰੂ (ਮੈਡੀਕਲ) ਅਤੇ ਸਰਜੀਕਲ ਇਲਾਜ ਕਰਨ ਲਈ ਪੂਰਾ ਇੰਤਜ਼ਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬੱਚੇ ਦੇ ਜਨਮ ਸਮੇਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ, ਬੱਚਾ ਤੇ ਜੱਚਾ ਦੀ ਦੇਖਭਾਲ, ਸਿਹਤ ਦੀ ਪੜ੍ਹਤਾਲ, ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਅਤੇ ਪਰਿਵਾਰ ਨਿਯੋਜਨ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰਖਣ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਹਰ ਇਕ ਸਮਾਜ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਉਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਆਰਥਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਕ ਉੱਨਤੀ ਨਾਲ ਜੁੜੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਅਜੋਕੇ ਯੁਗ ਵਿਚ ਵਿਕਸਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਤੇ ਵਿਕਾਸਸ਼ੀਲ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਹਸਪਤਾਲ ਗਿਣਤੀ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਕਿਤੇ ਘੱਟ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮਿਆਰ ਵੀ ਉਸ ਪੱਧਰ ਦਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਵਿਕਸਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਡਾਕਟਰੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀਆਂ ਨਵੀਨ ਕਾਢਾਂ ਨਾਲ ਨਵੇਂ ਨਵੇਂ ਮਹਿਕਮੇ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆ ਰਹੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਦਾ ਢਾਂਚਾ ਕਾਫੀ ਪੇਚੀਦਾ ਹੁੰਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਵਿਕਾਸਸ਼ੀਲ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਗਰੀਬ ਅਤੇ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਲੋਕ ਆਰਥਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਕ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਦੇ ਲਾਭ ਤੋਂ ਜਾਂ ਤਾਂ ਵਾਂਝੇ ਰਹੇ ਹਨ ਜਾਂ ਫਿਰ ਕੇਵਲ ਨਾਂ ਮਾਤਰ ਹੀ ਲਾਭ ਉਠਾ ਰਹੇ ਹਨ।

**ਪੁਰਾਤਲ-ਕਾਲ ਵਿਚ ਹਸਪਤਾਲ—**ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਹਸਪਤਾਲ ਦੀ ਹੋਂਦ ਦਾ ਪਤਾ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਬੁੱਧ ਕਾਲ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 'ਆਤੁਰਆਲਿਆ' ਜਾਂ 'ਆਰੋਗਯਸ਼ਾਲਾ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਗੌਤਮ ਬੁੱਧ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਰਾਹੁਲ ਸਾਂਕ੍ਰਿਤਾਇਨ ਨੇ ਰੋਗੀਆਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਹਸਪਤਾਲ ਬਣਾਏ ਸਨ। ਸਮਰਾਟ ਅਸ਼ੋਕ ਨੇ ਤੀਸਰੀ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਵਿਚ 18 ਸਰਕਾਰੀ ਹਸਪਤਾਲ ਬਣਵਾਏ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਲੱਛਣ ਹੁਣ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਫ਼ਾਈ

ਦਾ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਦਵਾ ਦਾਰੂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬੜੇ ਪਿਆਰ ਨਾਲ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ।

ਆਯੁਰਵੇਦ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਵਿਚ ਹਸਪਤਾਲ ਦੇ ਢਾਂਚੇ ਦਾ ਕਾਫੀ ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ (ਚਰਕ ਸੰਹਿਤਾ)। ਉਸ ਵੇਲੇ ਖੁਲ੍ਹੇ ਤੇ ਹਵਾਦਾਰ ਕਮਰਿਆਂ ਵਾਲੀ ਹਸਪਤਾਲ ਦੀ ਇਮਾਰਤ ਇਕ ਚੰਗੇ ਇੰਜੀਨੀਅਰ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਹੇਠ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਤੇਜ਼ ਹਵਾਵਾਂ ਤੋਂ ਇਸ ਦਾ ਬਚਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਪੀਣ ਲਈ ਖੂਹ, ਖਾਣਾ ਪਕਾਉਣ ਲਈ ਰਸੋਈ, ਗੁਸਲਖਾਨੇ ਅਤੇ ਟੱਟੀਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਫਾਰਮੇਸੀ ਦਾ ਵੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਸੀ। ਇਹ ਇਮਾਰਤ ਹੁੰਏਂ, ਘੱਟੋ, ਸੂਰਜ ਦੀ ਤੇਜ਼ ਗਰਮੀ ਅਤੇ ਰੌਲੇ ਰੱਖੋ ਤੋਂ ਦੂਰ ਹੁੰਦੀ ਸੀ।

ਵੇਦ ਪ੍ਰੰਪਰਾ— ਭਾਰਤ ਦੇ ਮਹਾਨ ਚਿਕਿਤਸਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਆਤ੍ਰੇ (ਲਗਭਗ 800 ਸਾਲ ਈਸਾ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ) ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮਹਾਨ ਵਿਜ਼ੀਸ਼ੀਅਨ (ਦਵਾ ਦਾਰੂ ਦਾ ਮਾਹਰ) ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਤਕਸ਼ਿਲਾ ਵਿਸ਼ਵ ਵਿਦਿਆਲੇ ਵਿਚ ਡਾਕਟਰੀ ਵਿਗਿਆਨ ਪੜ੍ਹਾਉਂਦਾ ਸੀ। ਜੀਵਕ (ਈਸਾ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 700 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ) ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਰਜਨ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਆਤ੍ਰੇ ਦਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੀ। ਸੂਰਤਾ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਮਹਾਨ ਸਰਜਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚਰਕ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦਾ ਮਹਾਨ ਵਿਜ਼ੀ-ਸ਼ੀਅਨ ਸੀ।

ਯੂਨਾਨੀ ਅਤੇ ਰੋਮਨ ਯੁੱਗ ਵਿਚ ਮੰਦਰਾਂ ਨੂੰ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸਾਈ ਮੱਤ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਇਹ ਚਰਚ ਦਾ ਇਕ ਅਟੁੱਟ ਅੰਗ ਬਣ ਗਏ। ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਚਰਚ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ ਹੋਇਆ। ਪ੍ਰੋਵੇਂਸਿਕ ਲੜਾਈਆਂ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਫ਼ੌਜੀ ਹਸਪਤਾਲ ਵੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਏ।

ਆਧੁਨਿਕ ਹਸਪਤਾਲ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਮਹਾਨ ਹਸਤੀਆਂ ਫਲੌਰੈਂਸ ਨਾਈਟਿੰਗੇਲ, ਲੂਈ ਪਾਸਚਰ ਅਤੇ ਲਾਰਡ ਲਿਸਟਰ ਦਾ ਬੜਾ ਯੋਗਦਾਨ ਹੈ। ਫਲੌਰੈਂਸ ਨਾਈਟਿੰਗੇਲ ਨੇ ਨਰਸਿੰਗ ਸੇਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਸੁਚਾਰੂ ਰੂਪ ਦਿਤਾ ਜਦੋਂ ਕਿ ਲੂਈਸ ਪਾਸਚਰ ਨੇ ਜਰਮ ਸਿੱਧਾਂਤ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਲਾਰਡ ਲਿਸਟਰ ਨੇ ਕਿਰਮ ਰਹਿਤ ਸਰਜਰੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ।

### ਆਧੁਨਿਕ ਹਸਪਤਾਲ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਐਲੋਪੈਥੀ, ਆਯੁਰਵੇਦਿਕ, ਯੂਨਾਨੀ ਅਤੇ ਹੋਮਿਓਪੈਥੀ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਹਸਪਤਾਲ ਹਨ ਪਰ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਐਲੋਪੈਥੀ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਐਲੋਪੈਥੀ ਹਸਪਤਾਲ ਬਰਤਾਨਵੀ ਬਸਤੀਵਾਦ ਦੇ ਵੇਲੇ ਕਾਇਮ ਹੋਏ। ਹਸਪਤਾਲ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਬਰਤਾਨਵੀ ਬਸਤੀਵਾਦ ਨੇ ਵੀ ਅਰੰਭ ਵਿਚ ਆਮ ਪ੍ਰਚਲਤ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਪੇਟੈਂਟ ਗੋਲੀਆਂ ਪਿੰਡ ਦੇ ਡਾਕਖਾਨੇ ਵਿਚ ਰੱਖੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਸਨ ਅਤੇ ਡਾਕਖਾਨੇ ਦਾ ਬਾਬੂ ਬਿਮਾਰੀ ਮੁਤਾਬਕ ਇਹ ਗੋਲੀਆਂ ਰੋਗੀਆਂ ਨੂੰ ਦੇ ਦਿੰਦਾ ਸੀ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਅੱਜ ਵੀ ਵੱਡੇਰੀ ਉਮਰ ਦੇ ਲੋਕ ਹਸਪਤਾਲ ਨੂੰ ਡਾਕਖਾਨਾ ਹੀ ਆਖਦੇ ਹਨ।

ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਸਿਹਤ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਬਰਤਾਨਵੀ

ਬਸਤੀਵਾਦੀ ਸਰਕਾਰ ਨੇ 1946 ਵਿਚ 'ਹੈਲਥ ਸਰਵੇ ਅੰਡ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਕਮੇਟੀ' ਬਣਾਈ ਜਿਸ ਨੂੰ 'ਬੋਰਡ ਕਮੇਟੀ' ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਜ਼ਾਦੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 'ਬੋਰਡ ਕਮੇਟੀ' ਦੀਆਂ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ ਸਿਹਤ ਸੇਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦੀਆਂ ਰਹੀਆਂ। 1959 ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਇਕ ਹੋਰ ਕਮੇਟੀ 'ਹੈਲਥ ਸਰਵੇ ਅਤੇ ਪਲੈਨਿੰਗ ਕਮੇਟੀ' ਬਣਾਈ ਜਿਸ ਨੂੰ 'ਮੁਦਾਲਿਅਰ ਕਮੇਟੀ' ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਮੇਟੀ ਨੇ ਆਪਣੀ ਰਿਪੋਰਟ 1961 ਵਿਚ ਦਿੱਤੀ ਸੀ ਤੇ ਅੱਜ ਵੀ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਹਸਪਤਾਲ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਇਹੀ ਰਿਪੋਰਟ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।

'ਮੁਦਾਲਿਅਰ ਕਮੇਟੀ' ਨੇ ਰੋਗ ਦੀ ਪਛਾਣ ਤੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਮੈਡੀਕਲ ਕਾਲਜਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਸਪਤਾਲ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਅਤੇ ਤਾਲੁਕਾ ਪੱਧਰ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਵਿਹਾਤੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਕੇਂਦਰੀ ਸਿਹਤ ਕੇਂਦਰ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਇਲਾਜ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦਾ ਪੱਧਰ ਉਚੇਰਾ ਕਰਨਾ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਜਾਂ ਮੰਜ਼ੂਰੀ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਵੰਡ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਕਿਉਂਕਿ ਸਿਹਤ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੇਣ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਕਾਨੂੰਨੀ ਤੌਰਾਂ ਤੇ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਬਹੁ ਗਿਣਤੀ ਹਸਪਤਾਲ ਕੇਂਦਰੀ ਜਾਂ ਸਥਾਈ ਸਰਕਾਰਾਂ ਵਲਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਕੁਝ ਕੁ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਨੂੰ ਧਾਰਮਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਚਲਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਰੈਡ ਕਰਾਸ ਅਤੇ ਚਰਚ ਦਾ ਕੰਮ ਵਧੇਰੇ ਸਲਾਘਾਯੋਗ ਹੈ।

ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਵੱਡੇ ਆਧੁਨਿਕ ਹਸਪਤਾਲਾਂ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲਾਂ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪੱਧਰ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲਾਂ, ਤਹਿਸੀਲ ਪੱਧਰ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਸਿਹਤ ਕੇਂਦਰਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਵਿਚ ਇੰਨ-ਡੋਰ ਅਤੇ ਆਉਟ-ਡੋਰ ਵਿਭਾਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਆਧੁਨਿਕ ਹਸਪਤਾਲ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤੀ ਗਿਣਤੀ ਹਸਪਤਾਲ ਮੈਡੀਕਲ ਕਾਲਜਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ 500 ਤੋਂ 1500 ਤਕ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਰਹਿਣ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਮੈਡੀਸਨ, ਸਰਜਰੀ, ਅੱਖਾਂ, ਨੱਕ, ਕੰਨ, ਗਲੇ, ਹੱਡੀਆਂ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ, ਇਸਤਰੀਆਂ ਦੇ ਰੋਗ ਅਤੇ ਬੱਚੇ ਦੇ ਜਨਮ ਸਮੇਂ ਬੱਚਾ ਅਤੇ ਜੱਦਾ ਦੀ ਦੇਖ ਭਾਲ, ਚਮੜੀ ਅਤੇ ਗੁਪਤ ਰੋਗਾਂ, ਮਾਨਸਿਕ ਰੋਗਾਂ, ਦੰਦਾਂ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ, ਬੱਚਿਆਂ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਵਿਭਾਗਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਐਕਸਰੇ ਕਲੀਨੀਕਲ ਲੈਬਾਰਟਰੀ, ਪੈਥੋਲੋਜੀਕਲ ਲੈਬਾਰਟਰੀ, ਬਾਇਓ ਕੈਮੀਕਲ ਲੈਬਾਰਟਰੀ ਅਤੇ ਐਨਸਥੀਸੀਆ (ਸਰਜਰੀ ਲਈ ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਬੇਹੋਸ਼ ਜਾਂ ਅੰਗ ਸੁੰਨ ਕਰਨ ਦੀ ਕਲਾ), ਖੂਨ ਦਾ ਬੈਂਕ, ਪਰਿਵਾਰ ਨਿਯੰਤਰਨ ਦੇ ਕਲੀਨਿਕ, ਫਾਰਮੇਸੀ, ਫਿਜ਼ਿਓਥਰੇਪੀ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਲੀਨਿਕ ਦਾ ਵੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਡਾਕਟਰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿਚ ਉਚ-ਪੱਧਰੇ ਮਾਹਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਿਖਿਆ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਐਮ. ਡੀ. ਜਾਂ ਐਮ. ਐਸ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਵਿਚ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਦੇਖ ਭਾਲ ਅਤੇ ਡਾਕਟਰੀ ਸਿਖਿਆ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਨਰਸਾਂ, ਫਾਰਮੇਸਿਸਟਾਂ, ਐਕਸਰੇ ਟੈਕਨੀਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਲੈਬਾਰਟਰੀ ਟੈਕਨੀਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸਿਖਿਆ ਦਾ ਵੀ

ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵੱਡੇ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਵਿਚ ਦਵਾਈਆਂ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਫਾਰਮੇਸੀ, ਬਿਜਲੀ ਅਤੇ ਮਕੈਨੀਕਲ ਵਰਕਸ਼ਾਪ ਦਾ ਵੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਮਰੀਜ਼ ਡਾਕਟਰੀ ਸਲਾਹ ਲੈਣ ਲਈ ਆਉਣ-ਡੋਰ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਥੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਵਾਲੇ ਮਾਹਰ ਐਕਸਰੇ, ਪੈਥਾਲੋਜੀਕਲ, ਕਲੀਨਿਕਲ, ਬੈਕਟੀਰੀਆਲੋਜੀਕਲ ਲੈਬਾਰਟਰੀਆਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਮਰੀਜ਼ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੇ ਉਸ ਦਾ ਇਲਾਜ ਘਰ ਵਿਚ ਰਹਿ ਕੇ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਦਵਾਈ ਲਿਖ ਕੇ ਅਤੇ ਡਾਕਟਰੀ ਸਲਾਹ ਦੇ ਕੇ ਘਰ ਭੇਜ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਦਵਾਈਆਂ ਹਸਪਤਾਲ ਦੀਆਂ ਡਿਸਪੈਂਸਰੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਮਰਜ਼ ਦੀ ਜਾਂਚ ਅਤੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਹਸਪਤਾਲ ਵਿਚ ਰਖਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋਵੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦਾਖਲ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਰਖਣ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਇੰਨ-ਡੋਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਗੰਭੀਰ ਹਾਲਤ ਵਾਲੇ ਮਰੀਜ਼ ਜਾਂ ਅਚਾਨਕ ਹਾਲਤ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਰੋਗੀਆਂ ਨੂੰ ਕੈਜੂਅਲਟੀ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਸਿੱਧੇ ਦਾਖਲ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਹੋਣ ਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਇੰਨ-ਡੋਰ ਵਿਚ ਸਬੰਧਿਤ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਭੇਜ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਮੈਡੀਕਲ ਸਾਇੰਸ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨਾਲ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਪਰਮ-ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਵਾਲੇ ਵਿਭਾਗਾਂ ਦਾ ਵੀ ਵਿਕਾਸ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਪਲਾਸਟਿਕ—ਅਤੇ ਰੀ-ਕੰਸਟਰਕਟਿਵ ਸਰਜਰੀ, ਕਾਰਡੀਓਲੋਜੀ, ਕਾਰਡੀਓਥੋਰੇਸਿਕ ਸਰਜਰੀ, ਨਿਊਰਾਲੋਜੀ, ਨਿਊਰੋਸਰਜਰੀ, ਨੈਫਰਾਲੋਜੀ, ਜੋਨੀਟੋਯੂਰੀਨਰੀ ਸਰਜਰੀ, ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਸਰਜਰੀ, ਗੈਜਟ੍ਰੋਐਂਟ੍ਰਾਲੋਜੀ, ਕੋਲਾਓ ਰੇਡੀਓ ਥੈਰੇਪੀ ਵਾਂਗੋ ਵਿਭਾਗ ਵੀ ਵਿਕਸਤ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਿਮਾਤੀਆਂ ਦਾ ਇਲਾਜ ਇਨ੍ਹਾਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਉੱਚ-ਪੱਧਰੀ ਸਿਖਲਾਈ ਅਤੇ ਪੜ੍ਹਾਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਡਾਕਟਰ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਵਿਚ ਇਲਾਜ ਅਤੇ ਸਿਖਿਆ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਡਾਕਟਰੀ ਖੋਜ ਵੱਲ ਵੀ ਕਾਫੀ ਧਿਆਨ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਸੂਬਿਆਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ ਲਈ 'ਡਾਇਰੈਕਟੋਰੇਟ ਆਫ ਮੈਡੀਕਲ ਐਂਜੂਕੇਸ਼ਨ ਐਂਡ ਰਿਸਰਚ' ਕਾਇਮ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਖਾਸ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਲਈ ਵਖਰੇ ਆਧੁਨਿਕ ਹਸਪਤਾਲ ਵੀ ਹਨ। ਇਹ ਹਸਪਤਾਲ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਨਾਵਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਖਾਸ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਵਿਚ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਜੱਚ-ਬੱਚਾ, ਟੀ. ਬੀ., ਦਿਮਾਗੀ ਬਿਮਾਰੀਆਂ, ਕੈਂਸਰ, ਕੋੜ੍ਹ, ਅੱਖਾਂ, ਅੰਕ ਮਾਰੇ ਹੋਏ ਰੋਗੀਆਂ ਅਤੇ ਛੂਤ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਵਿਚ ਸਿਰਫ ਉਸੇ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਦਾ ਹੀ ਇਲਾਜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ ਇਹ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਵਿਚ ਉਸ ਇਕ ਬਿਮਾਰੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਸਾਰੀਆਂ ਆਧੁਨਿਕ ਸਹੂਲਤਾਂ ਦੇਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਹਸਪਤਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ ਦਾ ਰੋਲ ਵੀ ਅਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਇਹ ਹਸਪਤਾਲ ਵੀ ਮੈਡੀਕਲ ਕਾਲਜ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ।

**ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪੱਧਰ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲ**—ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਵਿਚ 100 ਤੋਂ 200 ਤਕ ਮਰੀਜ਼ ਰੱਖਣ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਆਉਣ-ਡੋਰ ਸੇਵਾਵਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਵਿਚ ਮੈਡੀਕਲ, ਸਰਜਰੀ, ਬੱਚੇ ਦੇ ਜਨਮ ਸਮੇਂ ਦੀ ਡਾਕਟਰੀ ਸਹੂਲਤ ਅਤੇ ਜੱਚਾ ਤੇ ਬੱਚਾ ਦੀ ਦੇਖ ਭਾਲ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਵੀ ਇਕ ਇਕ ਮਾਹਰ ਡਾਕਟਰ ਦਾ ਇੰਤਜ਼ਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਰੋਗ ਦੀ ਜਾਂਚ ਲਈ ਐਕਸਰੇ, ਖੂਨ ਬੈਂਕ ਅਤੇ ਲੈਬਾਰਟਰੀ ਦਾ ਵੀ ਇੰਤਜ਼ਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਤਹਿਸੀਲ ਹਸਪਤਾਲ ਜਾਂ ਤਅਲੁਕਾ ਹਸਪਤਾਲ**—ਇਹ ਹਸਪਤਾਲ ਵੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪੱਧਰ ਵਰਗੇ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ 50-100 ਮਰੀਜ਼ ਦਾਖਲ ਕਰਨ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਾਹਰਾਂ (ਸਰਜਰੀ, ਮੈਡੀਸਨ, ਇਸਤਰੀ ਰੋਗ ਅਤੇ ਬੱਚੇ ਦੀ ਪੈਦਾਇਸ਼) ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਸਹੂਲਤਾਂ ਵਿਚ ਕੋਈ ਖਾਸ ਫਰਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਅਤੇ ਤਹਿਸੀਲ ਪੱਧਰ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲ ਪਰਿਵਾਰ ਨਿਯੋਜਨ ਬਾਰੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਧਿਆਨ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਹਸਪਤਾਲ ਗੰਭੀਰ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਮੈਡੀਕਲ ਕਾਲਜਾਂ ਜਾਂ ਉਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਦੀ ਪੱਧਰ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲ ਵਿਚ ਇਲਾਜ ਲਈ ਭੇਜ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

**ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਸਿਹਤ ਕੇਂਦਰ**—ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਭਾਵੇਂ ਮਰੀਜ਼ ਦਾਖਲ ਕਰਨ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਜ਼ਰੂਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੂਲ ਕੰਮ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਇਲਾਜ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਿਹਤ ਕੇਂਦਰਾਂ ਵਿਚ ਦੋ ਦੋ ਡਾਕਟਰਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪਬਲਿਕ ਹੈਲਥ ਵਰਕਰ, ਲੇਡੀ ਹੈਲਥ ਵਿਜ਼ਟਰ ਅਤੇ ਸਹਾਇਕ ਹੈਲਥ ਵਰਕਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਾਫੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸੰਨ 1981 ਦੇ ਅੰਤ ਤੱਕ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ 5,499 ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਸਿਹਤ ਕੇਂਦਰ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਚੁਕੇ ਹਨ (ਜਦੋਂ ਕਿ 1951 ਵਿਚ ਇਕ ਵੀ ਨਹੀਂ ਸੀ) ਅਤੇ ਹਰ ਪੰਜ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਸਿਹਤ ਕੇਂਦਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਨੂੰ ਬਲਾਕ ਕੇਂਦਰ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਥੇ 30 ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਰੱਖਣ ਦਾ ਇੰਤਜ਼ਾਮ ਹੈ। ਸੰਨ 1982-83 ਦੇ ਅੰਤ ਤਕ ਹਰ 5000 ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਪਿੱਛੇ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਸਿਹਤ ਕੇਂਦਰ ਮੁਹੱਈਆ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

**ਪ੍ਰਬੰਧ ਅਤੇ ਸਰਮਾਇਆ**—ਕਿਉਂਕਿ ਭਾਰਤੀ ਵਿਧਾਨ ਮੁਤਾਬਕ ਸਿਹਤ ਸੇਵਾ ਰਾਜ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ ਸਰਕਾਰੀ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦਾ ਸਾਰਾ ਖਰਚਾ ਕੇਂਦਰੀ ਅਤੇ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰਾਂ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਫ਼ੌਰ ਸਰਕਾਰੀ ਹਸਪਤਾਲ ਦੂਜੇ ਵਜੀਲਿਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸਰਕਾਰ ਕੋਲੋਂ ਵੀ ਮਾਲੀ ਮਦਦ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਵੱਡੇ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਦੇ ਇੰਤਜ਼ਾਮ ਮੈਡੀਕਲ ਸੁਪਰਡੈਂਟ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਇਕ ਡਾਕਟਰ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਉਹ ਕੇਵਲ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਕੰਮ ਹੀ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਹਸਪਤਾਲ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਸਿਖਿਆ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਸਿਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਡਾਕਟਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਹੈ। ਛੋਟੇ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਦਾ ਇੰਤਜ਼ਾਮ ਮੁੱਖ ਡਾਕਟਰੀ ਅਫ਼ਸਰ ਜਾਂ ਸੀਨੀਅਰ ਡਾਕਟਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।

**ਸਿਹਤ ਸੇਵਾ ਅਤੇ ਲੋਕ**—ਵਿਕਾਸਸ਼ੀਲ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਵਿਕਸਤ ਅਤੇ ਸਮਾਜਵਾਦੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲੋਂ ਸਿਹਤ ਸੇਵਾਵਾਂ ਕਿਤੇ ਪਛੜੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ 1946 ਵਿਚ ਸਭ ਵੱਡੇ ਛੋਟੇ

ਸਿਰਫ 7400 ਹਸਪਤਾਲ ਅਤੇ ਡਿਸਪੈਂਸਰੀਆਂ ਸਨ ਜਦੋਂ ਕਿ 1981 ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 15,257 ਸੀ। 1951 ਵਿਚ ਹਰ ਇਕ ਹਜ਼ਾਰ ਲੋਕਾਂ ਪਿਛੇ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਵਿਚ ਸਿਰਫ 0.25 ਬਿਸਤਰੇ (ਦਾਖਲੇ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ) ਸਨ ਜਦੋਂ ਕਿ 1981 ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਇਹ ਗਿਣਤੀ ਹਰ ਇਕ ਹਜ਼ਾਰ ਪਿਛੇ 0.83 ਹੋ ਗਈ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਅੰਕੜਿਆਂ ਤੋਂ ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਿਹਤ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦਾ ਕਾਫ਼ੀ ਵਿਸਤਾਰ ਹੋਇਆ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਕੌਮੀ ਟੀਚੇ ਨਾਲੋਂ ਸਿਰਫ਼ ਅੱਧੀ ਹੈ। ਵਿਕਸਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੀ ਹਜ਼ਾਰ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਪਿਛੇ 5 ਤੋਂ 10 ਬਿਸਤਰਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦਾ ਵੀ 80% ਹਿੱਸਾ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਹੈ ਜਿਥੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਸਿਰਫ਼ 20% ਵਸੋਂ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ 20% ਸੇਵਾਵਾਂ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਹਨ ਜਿਥੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ 80% ਵਸੋਂ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਸਿਹਤ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਵੰਡ ਕਾਣੀ ਹੈ। ਛੇਵੀਂ ਪੰਜ ਸਾਲਾ ਯੋਜਨਾ ਵਿਚ ਸਿਹਤ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦਾ ਪਰਸਾਰ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਇਸ ਵਿਤਕਰੇ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ।

ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਕੌਮੀ ਬਜਟ ਦਾ ਤਕਰੀਬਨ 3% ਅਤੇ ਸੂਬਾਈ ਸਰਕਾਰਾਂ ਦੇ ਬਜਟ ਦਾ 3% ਤੋਂ 8% ਹਿੱਸਾ ਸਿਹਤ ਸੇਵਾ ਤੇ ਖਰਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਖਰਚਾ ਵਿਕਸਤ ਅਤੇ ਸਮਾਜਵਾਦੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਬਹੁਤ ਘਟ ਹੈ। ਸਮਾਜਵਾਦੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਕੌਮੀ ਬਜਟ ਦਾ 30% ਤੋਂ 40% ਹਿੱਸਾ ਸਿਖਿਆ, ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਭਲਾਈ ਤੇ ਖਰਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਇਸ ਮੱਦ ਹੇਠ ਸਿਰਫ਼ 10% ਖਰਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1981 ਤਕ ਕੇਂਦਰੀ ਸਿਹਤ ਯੋਜਨਾ ਦੇ ਤਹਿਤ 15 ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਕੇਂਦਰੀ ਸਿਹਤ ਕੇਂਦਰ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ, ਜਿਥੋਂ 24.60 ਲੱਖ ਮਨੁੱਖ ਫ਼ਾਇਦਾ ਉਠਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਹੁਣ 106 ਮੈਡੀਕਲ ਕਾਲਜ ਚੱਲ ਰਹੇ ਹਨ। ਸੰਨ 1978-79 ਤਕ ਦੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ 1.72 ਲੱਖ ਡਾਕਟਰ ਅਤੇ 1.13 ਲੱਖ ਨਰਸਾਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸਿਹਤ ਸੇਵਾਵਾਂ ਅਧੀਨ ਇਸ ਵੱਡਮੁਲੀ ਸੇਵਾ ਵਿਚ ਜੁਟੇ ਹੋਏ ਸਨ। ਸਰਕਾਰ ਹਰ ਨਵੇਂ ਸਾਲ ਦੇ ਬਜਟ ਵਿਚ ਬੀਤ ਚੁੱਕੇ ਸਾਲ ਦੇ ਬਜਟ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਰਕਮ ਖਰਚ ਕਰਨ ਦਾ ਉਪਰਾਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਜਰਕ ਸੰਮਿਹਤਾ ਬੁਕ—1 Ch XV. ਅਠਵੀਂ ਐਡੀ (1070); ਪਾਰਕ ਜੇ. ਈ.—ਦੀ ਟੈਕਸਟ ਬੁਕ ਆਫ਼ ਪਰਿਵੈਨਟਿਵ ਐਂਡ ਸੋਸ਼ਲ ਮੈਡੀਸਨ ਚੌਥੀ ਐਡੀ. (1975); ਰਿਪੋਰਟ ਆਫ਼ ਹੈਲਥ ਸਰਵੇ ਐਂਡ ਪਲੈਨਿੰਗ ਕਮੇਟੀ (ਮੁਦਾਲੀਅਰ ਏ. ਐਲ. ਕਮੇਟੀ ਰਿਪੋਰਟ) ਮਨਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਹੈਲਥ. ਗੌਰਮਿੰਟ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਆ, ਨਿਊ ਦਿਲੀ-1961; ਹੈਲਥ ਸਰਵੇ ਐਂਡ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਕਮੇਟੀ (ਬੰਹਰ ਕਮੇਟੀ ਰਿਪੋਰਟ) 1946; ਐਕਸਟਰੈਕਟ ਫਰਮ ਡਰਾਫਟ ਛੇਵੀਂ ਪੰਜ ਸਾਲਾ ਯੋਜਨਾ (1978-83); ਨੈਸ਼ਨਲ ਇਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ਼ ਹੈਲਥ ਐਂਡ ਫੈਮਿਲੀ ਵੈਲਫੇਅਰ ਨਿਊ ਦਿਲੀ-1978; ਹੈਲਥ ਸੈਕਟਰ ਇੰਨ ਇੰਡੀਆ; ਐਨ ਓਵਰ ਵਿਊ ਨੈਸ਼ਨਲ ਇਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ਼ ਹੈਲਥ ਐਂਡ ਫੈਮਿਲੀ ਵੈਲਫੇਅਰ ਨਿਊ ਦਿਲੀ-1977; ਮਾਲਕੋਮ ਟੀ. ਮੈਨੀਆਚਰਕ ਹੋਸਪੀਟਲ ਐਂਡ ਗੇਨੇਰਾਈਜੇਸ਼ਨ ਐਂਡ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਡੀਜੀ ਐਡੀ—1969; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਸੈ. 8.

ਖਿਆਰੇ ਮੋਹਨ ਸ਼ਰਮਾ

**ਹਸਰਤ ਮੋਹਾਨੀ :** ਇਹ ਉਰਦੂ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸ਼ਾਇਰ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਸੱਯਦ ਫ਼ਜ਼ਲ ਉਲ ਹਸਨ ਸੀ ਅਤੇ 'ਹਸਰਤ' ਇਸ ਦਾ ਤਖੱਲਸ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 1875 ਵਿਚ ਪਿੰਡ ਮੋਹਾਨ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਅਨਾਉ (ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਮੁੱਢਲੀ ਵਿਦਿਆ ਘਰ ਵਿਚ ਹੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਪਰ ਮਗਰੋਂ ਅਲੀਗੜ੍ਹ ਤੋਂ ਬੀ.ਏ. ਪਾਸ ਕੀਤੀ। ਮੁੱਢ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਝੁਕਾਅ ਲਿਖਣ ਵੱਲ ਸੀ ਪਰ ਮਗਰੋਂ ਸਿਆਸੀ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਲੈਣ ਕਰਕੇ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਪੂਰੀ ਸੇਵਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਿਆ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਗ਼ਜ਼ਲ ਲਿਖਣ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਦਰਜਾ ਬਹੁਤ ਉੱਚਾ ਹੈ। ਉਰਦੂ ਦੀ ਆਧੁਨਿਕ ਗ਼ਜ਼ਲ ਨੂੰ ਨਿਖਾਰਨ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰਨ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਬੜਾ ਕੰਮ ਕੀਤਾ।

ਹਸਰਤ ਲਖਨਊ ਦੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਸ਼ਾਇਰ 'ਤਸਲੀਮ' ਦਾ ਸ਼ਾਗਿਰਦ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਸ਼ਿਅਰਾਂ ਵਿਚ ਸਾਕੀ ਤੇ ਪੈਸ਼ਾਨਾ, ਸ਼ਮੂ ਤੇ ਪਰਵਾਨਾ ਅਤੇ ਗੁਲ ਤੇ ਬੁਲਬੁਲ ਆਦਿ ਤਸਬੀਹਾਂ ਆਮ ਵਰਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਕਦੇ ਕਦੇ ਇਹ ਲੰਮੀਆਂ ਗ਼ਜ਼ਲਾਂ ਵੀ ਲਿਖਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸ਼ਿਅਰਾਂ ਵਿਚ ਸੱਚੇ ਸੁੱਚੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਸਮੱਝਿਆ ਹੈ। ਜਿਥੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਨਜ਼ਮਾਂ ਵਿਚ ਦੁੱਖ, ਦਰਦ ਦੇ ਭੰਡਾਰ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਉਥੇ ਥਾਂ ਥਾਂ ਤੇ ਅਨੰਦ ਤੇ ਹੁਲਾਸ ਦੇ ਝਲਕਾਰੇ ਵੀ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਖ਼ੁਸ਼ਕ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਉਸ ਵਿਚ ਰੰਗੀਨੀ ਵੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਬੰਧ-ਚੋਣ ਦਾ ਬਹੁਤ ਖਿਆਲ ਰਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸੂਖਮ ਅਤੇ ਸੌਖੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕਦੇ ਕਦੇ ਇਸ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਉੱਤੇ ਫ਼ਾਰਸੀ ਬੋਝਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹਸਰਤ ਦੀ ਗ਼ਜ਼ਲ ਕੇਵਲ ਹੁਸਨ ਤੇ ਇਸ਼ਕ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਤ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਜੋ ਵਿਸ਼ਾ ਇਸ ਦੇ ਮਨ ਉੱਤੇ ਅਸਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਉਸੇ ਨੂੰ ਇਹ ਗ਼ਜ਼ਲ ਦਾ ਰੂਪ ਦੇ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੀਆਂ ਗ਼ਜ਼ਲਾਂ ਵਿਚ ਦੋਸਤਾਂ ਦੇ ਫ਼ਿਕਰੇ, ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰਾਂ ਦੇ ਮਾਤਮ, ਰਾਜਨੀਤਕ ਤੇ ਧਾਰਮਕ ਵਿਚਾਰ ਆਦਿ ਸਭ ਕੁਝ ਹੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਸਾਰੀ ਉਮਰ ਰਾਜਨੀਤੀ ਵਿਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਲੈਂਦਾ ਰਿਹਾ ਪਰ ਇਸ ਨੇ ਕਦੇ ਵੀ ਕੋਈ ਪੱਕੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 13 ਮਈ, 1951 ਨੂੰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਡਾ. ਅ. ਉਰ.—ਇ.ਹੁਸੈਨ

**ਹੰਸ ਰਾਜ (ਵਾਇਰਲੈੱਸ) :** ਇਹ 'ਹੰਸ ਰਾਜ ਵਾਇਰਲੈੱਸ' ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 3 ਜੂਨ, 1909 ਨੂੰ ਝੰਗ (ਪਾਇਤਾਨ) ਵਿਖੇ ਇਕ ਸਕੂਲ ਅਧਿਆਪਕ ਪੰਡਤ ਗਿਰਧਾਰੀ ਲਾਲ ਅਰਨੀਹੋਤਰੀ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੀ ਸ਼ਾਦੀ ਸਰਦਾਰ ਜਵੰਦ ਸਿੰਘ ਦੀ ਸਪੁੱਤਰੀ ਸਤਿਆ ਵੰਤੀ ਨਾਲ ਹੋਈ ਜਿਸ ਦੇ ਉਦਰ ਤੋਂ ਇਕ ਲੜਕੀ ਅਤੇ ਦੋ ਲੜਕੇ ਪੈਦਾ ਹੋਏ।

ਸੰਨ 1926 ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਦਸਵੀਂ ਪਾਸ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਸੰਨ 1928 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਲਾਲਾ ਲਾਜਪਤ ਰਾਇ ਨੈਸ਼ਨਲ ਕਾਲਜ, ਲਾਹੌਰ ਤੋਂ ਇੰਟਰਮੀਡੀਏਟ ਪਾਸ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਰਾਜਨੀਤਕ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਾਈ ਛੱਡਣੀ ਪਈ। ਯਸ ਪਾਲ ਅਤੇ ਸੁਖਦੇਵ ਰਾਜ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੇਠ ਆ ਕੇ ਇਹ ਇਨਕਲਾਬੀ ਮੰਡਲੀ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇੰਦਰਪਾਲ, ਗੁਲਾਬ ਸਿੰਘ, ਜਹਾਂਗੀਰੀ ਲਾਲ, ਰੂਪ ਲਾਲ, ਐਨ. ਸੀ.



ਮਲਕਾਨੀ, ਮੁੱਲਾ ਨਜ਼ੀਰ, ਲੇਖ ਰਾਜ ਜਾਟ (ਰੋਹਤਕ), ਮਿਨ ਗੁਲਜ਼ਾਰ ਬੇਗਮ (ਜੋ ਕਿ ਮਿਨ ਰੋਜ਼ੀ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ) ਅਤੇ ਦੁਰਗਾ ਦੇਵੀ (ਭਗਵਤੀ ਚਾਨ ਦੀ ਪੁਤਰੀ) ਇਸ ਦੇ ਨਜ਼ੀਰੀ ਸਾਥੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਸਨ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ 'ਸਵੈ ਜੀਵਨੀ' ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਲਾਇਲਪੁਰ ਵਿਖੇ ਮਹਾਤਮਾ ਗਾਂਧੀ ਅਤੇ ਸਰੋਜਨੀ ਨਾਇਡੂ ਦੇ ਭਾਸ਼ਣ ਸੁਣਿਆ ਕਰਦਾ ਸੀ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਸਦਕਾ ਇਸ ਦੇ ਰਾਸ਼ਟਰਵਾਦੀ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੇਰਨਾ ਮਿਲੀ ਪਰੰਤੂ ਇਸ ਉੱਤੇ ਗਾਂਧੀ ਜੀ ਦੀ ਅਹਿੰਸਾ ਦੀ ਫਿਲਾਸਫੀ ਦਾ ਕੋਈ ਅਸਰ ਨਾ ਹੋਇਆ।

ਸੰਨ 1927 ਵਿਚ ਹੰਸ ਰਾਜ ਨੇ ਭਾਰਤੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀਕਾਰੀ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਸਰਗਰਮ ਮੈਂਬਰ ਬਣ ਕੇ ਆਪਣਾ ਜੀਵਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1929 ਵਾਲੇ ਬੰਬ ਕੇਸ ਵਿਚ ਯੜ ਪਾਲ ਅਤੇ ਭਾਗ ਮੱਲ ਨਾਲ ਇਹ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਤਲ ਕੇ ਵਾਇਸਰਾਇ, ਲਾਰਡ ਇਰਵਨ ਦੀ ਗੱਤੀ ਨੂੰ ਉਡਾਉਣ ਲਈ ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨ ਹੇਠ ਬੰਬ ਦਬਿਆ ਸੀ। ਬੰਬ ਦੇ ਚੱਲਣ ਨਾਲ ਗੱਤੀ ਦੇ ਤਿੰਨ ਡੱਬੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਗਏ ਸਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਾਇਸਰਾਇ ਬਚ ਗਿਆ। ਇਹ ਸਾਰੀ ਸਾਜ਼ਿਸ਼ ਹੰਸ ਰਾਜ ਵਾਇਸਰਾਇ ਨੇ ਤਹੀ ਸੀ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨੇ ਲਾਇਲਪੁਰ ਵਿਖੇ ਬੰਬਾਂ ਦੀ ਡੈਕਟਰੀ ਤਾਰੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਉਪਰੋਕਤ ਘਟਨਾ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਨੇ ਬੰਬ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਹੋਰ ਵੀ ਤੇਜ਼ ਕਰ ਲਿਆ ਤਾਂ ਕਿ ਪੁਲਿਸ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਭੈ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਨਵੇਂ ਬਣਾਏ ਸਵੈਚਲਿਤ ਬੰਬ 19 ਜੂਨ, 1930 ਨੂੰ ਇਕੋ ਹੀ ਵੇਲੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ, ਲਾਹੌਰ, ਗੁੱਜਰਾਂਵਾਲਾ, ਸ਼ੇਖੂਪੁਰਾ, ਲਾਇਲਪੁਰ, ਰਾਵਲਪਿੰਡੀ ਅਤੇ ਜੇਹਲਮ ਵਿਖੇ ਚਲਾਏ ਗਏ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਸਾਥੀਆਂ ਨੂੰ ਜੇਲ੍ਹ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਤਿੰਨ ਵਾਰੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਾਮਯਾਬ ਨਾ ਹੋ ਸਕਿਆ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਇਹ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਭਗੋੜਾ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕੈਦ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ 5000 ਰੁਪਏ ਦਾ ਇਨਾਮ ਰੱਖਿਆ। ਸੰਨ 1932 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਪੁਲਿਸ ਨੇ ਹੈਦਰਾਬਾਦ (ਸਿੰਧ) ਵਿਚ ਫੜ ਲਿਆ ਅਤੇ ਬੜੇ ਨਿਰਦਈ ਢੰਗ ਨਾਲ ਤਸੀਹੇ ਦਿੱਤੇ। ਇਸ ਨੂੰ 28 ਸਾਲ ਕੈਦ ਹੋਈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਅੱਲ੍ਹਾ ਬਖਸ਼ ਵਜ਼ਾਰਤ ਨੇ ਇਹ ਸਜ਼ਾ ਘਟਾ ਕੇ 7 ਸਾਲ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇਹ ਸਰਤ ਲਾ ਦਿੱਤੀ ਕਿ ਇਹ 3 ਸਾਲ ਸਿੰਧ ਫੌਂ ਬਾਹਰ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕੇਗਾ। ਸੰਨ 1939 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਰਿਹਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਰਿਹਾ ਹੋਣ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਸਿੰਧ ਵਿਖੇ ਇਕ ਉਦਯੋਗਿਕ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਨਿਰਤੇਸ਼ਤ ਲਗ ਗਿਆ ਅਤੇ 1942 ਵਿਚ ਲਾਹੌਰ ਆ ਗਿਆ।

ਹੰਸ ਰਾਜ ਨੇ ਰਾਜਰਾਜੀ ਅੰਤੋਲਨਾਂ ਵਿਚ ਕਦੇ ਕੋਈ ਭਾਗ ਨਹੀਂ ਸੀ ਲਿਆ ਪ੍ਰੰਤੂ ਨੌਜਵਾਨ ਭਾਰਤ ਸਭਾ, ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਸੋਸ਼ਲਿਸਟ ਰੀਪਬਲੀਕਨ ਆਰਮੀ ਅਤੇ ਆਤਮੀ ਚੱਕਰ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਬਣ ਕੇ ਕੌਮ ਦੀ ਸੇਵਾ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਸਾਇੰਸ ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਵਿਚ ਬੜੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਲੈਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਉਰਦੂ ਵਿਚ ਦੋ ਕਿਤਾਬਾਂ ਲਿਖੇ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਸਨ 'ਘਰ ਕਾ ਮਿਜ਼ਰੀ' ਅਤੇ 'ਰੋਜ਼ੀਰ ਮੁਰੰਮਤ'। ਇਸ ਤੋਂ ਛੁੱਟ ਇਸ ਨੇ ਸਾਇੰਸ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਸਬੰਧੀ ਕਈ ਲੇਖ ਮਿਲਾਪ, ਪ੍ਰਤਾਪ, ਤਿਆਸਤ ਅਤੇ ਜਾਗ੍ਰਤੀ ਆਦਿ ਅਖਬਾਰਾਂ ਵਿਚ ਛਪਵਾਏ।

ਹੰਸ ਰਾਜ ਜਾਤ-ਪਾਤ ਅਤੇ ਛੂਤ-ਛਾਤ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਵਿਧਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਦੁਹਾਰਾ ਵਿਆਹ ਕਰਾਉਣ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਦੀ ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਨ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਲੜਕੀਆਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤਾ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਦੇ ਹੱਕ ਵਿਚ

ਨਹੀਂ ਸੀ। ਇਹ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ ਕਿ ਲੜਕੀਆਂ ਦਫ਼ਤਰਾਂ ਵਿਚ ਨੌਕਰੀਆਂ ਨਾ ਕਰਨ ਸਗੋਂ ਘਰ ਵਿਚ ਹੀ ਕੋਈ ਕਲਾ ਜਾਂ ਕੰਮ ਸਿੱਖਣ। ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਉੱਤਰੀ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਸਤਰੀਆਂ ਚੰਗੀਆਂ ਪੜਨੀਆਂ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦਾ ਸਮਾਜ ਸੁਧਾਰ ਪ੍ਰਤਿ ਵੱਡੀਆਂ ਆਧੁਨਿਕ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਧਰਮ ਪ੍ਰਤਿ ਇਹ ਆਜ਼ਾਦ ਖਿਆਲ ਰਖਦਾ ਸੀ। ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਆਰੀਆ ਸਮਾਜੀ ਸੀ ਪ੍ਰੰਤੂ ਫਿਰ ਵੀ ਹਿੰਦੂ-ਸਿੱਖ ਏਕਤਾ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਰਖਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਧਰਮ ਨਾਲ ਨਫਰਤ ਕਰਨ ਨੂੰ ਨਿੰਦਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਵਿਦਿਆ ਦੇ ਉਲਟ ਸੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਇਹ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਸਿੱਖਿਆ ਸਾਡੀ ਕੌਮੀ ਜਾਗ੍ਰਤੀ ਦਾ ਗਲਾ ਘੋਟਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਵਾਮੀ ਸ਼ਰਧਾ ਨੰਦ ਦੇ ਗੁਰੂਕੁਲ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਤਕਨੀਕੀ ਅਤੇ ਮੁਢਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਰਖਦਾ ਸੀ। ਸਾਇੰਸ ਨੂੰ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਪ੍ਰਤਿ ਇਸ ਦੇ ਪਿਆਰ ਦਾ ਪਤਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਲਗਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ "ਸਵੈ-ਜੀਵਨੀ" ਵਿਚ ਲਿਖੇ, "ਮੈਂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਭਾਰਤੀਆਂ ਨਾਲ ਬੇਤਰਦੀ ਅਤੇ ਨਿਰਾਦਰ ਭਰਿਆ ਵਤਰਾਉਂਦਾ ਅਤੇ ਪੁਲਿਸ ਦੁਆਰਾ ਦੇਸ਼ ਭਗਤਾਂ ਉੱਤੇ ਚਾਬਕਾਂ ਮਾਰਨੀਆਂ ਬਤਦਾਸ਼ਤ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਿਆ। ਮੈਂ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਕਿ ਇਕ ਕੁਲਾਮ ਮੁਲਕ ਵਿਚ ਸਾਇੰਸ ਪ੍ਰਤਿ ਆਪਣੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਵਧਾ ਨਹੀਂ ਸਕਾਂਗਾ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਲਾਇਲਪੁਰ ਦੇ ਡਿਪਟੀ ਕਮਿਸ਼ਨਰ ਨੇ ਮੇਰਾ ਵਾਇਰਲੈੱਸ ਸੈੱਟ ਜ਼ਰਤ ਕਰ ਲਿਆ ਤਾਂ ਇਹ ਫੈਸਲਾ ਕੀਤਾ ਕਿ ਮੈਂ ਆਪਣਾ ਇਹ ਤਜਰਬਾ ਭਾਰਤ ਵਿਚੋਂ ਬਰਤਾਨਵੀ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਖ਼ਤਮ ਕਰਨ ਲਈ ਵਤਰਾਂਗਾ।" ਇਸ ਭੌਤ ਤੋਂ ਇਸ ਦਾ ਕੌਮ ਪ੍ਰਤਿ ਵੱਡੀ ਸਪੱਸ਼ਟ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਡਿ. ਨੰ. ਬਾ. 2 : 130.

**ਹੰਸ ਰਾਮ :** ਕਵੀ ਹੰਸ ਰਾਮ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਦੇ ਸਾਹਿਤਕ ਦਰਬਾਰ ਦਾ ਇਕ ਮਹਾਨ ਕਵੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਹੋਰ ਚਰਨਾਵਾਂ ਤੋਂ ਛੁੱਟ ਮਹਾਭਾਰਤ ਦੇ 'ਕਰਣ ਪਰਵ' ਦਾ ਹਿੰਦੀ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦ ਕੀਤਾ। ਜਦੋਂ ਹੰਸ ਰਾਮ ਨੇ 'ਕਰਣ ਪਰਵ' ਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਮੁਕੰਮਲ ਕੀਤਾ ਤਾਂ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਵੱਲੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸੱਠ ਹਜ਼ਾਰ ਟਕਾ ਇਨਾਮ ਵਜੋਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ, ਜਿਸਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਇਸਨੇ ਇਉਂ ਕੀਤਾ ਹੈ :—

"ਪ੍ਰਿਥਮ ਕ੍ਰਿਪਾ ਕਰ ਰਾਖਿ ਕਰ, ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਉਦਾਰ,  
ਟਕਾ ਕਰੇ ਬਖਸ਼ੀਸ਼ ਤਬ, ਮੈਂ ਕੋ ਸਾਠ ਹਜ਼ਾਰ।  
ਤਾਂ ਕੋ ਆਯਸ ਪਾਯਕੈ, 'ਕਰਣ ਪਰਵ' ਮੈਂ ਕੀਨ,  
ਭਾਖਾ ਅਰਥ ਵਿਚਿਤ੍ਰ ਕਰ, ਸੁਨੇ ਸੁਕਵਿ ਪਰਬੀਨ।"

ਇਸ ਰਚਨਾ ਦੇ 1581 ਛੰਦ ਹਨ। ਇਸਦਾ ਹੱਥ-ਲਿਖਤ ਖਰੜਾ ਮੋਤੀਬਾਗ ਪਟਿਆਲੇ ਦੀ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ। ਇਤਨੀ ਕੁ ਰਚਨਾ ਲਈ ਇਤਨੀ ਰਕਮ ਦਿੱਤੀ ਜਾਣੀ ਇਸ ਗੱਲ ਨੂੰ ਪਰਗਟ ਕਰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦੀ ਕਦਰ ਕਰਦੇ ਸਨ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬਣਦੇ ਇਵਜ਼ਾਨੇ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵੀ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਹੱਥਾਂ ਦਾਨ ਦੇਕੇ ਨਿਵਾਜ਼ਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਅਨੋਖੀ ਉਦਾਰਤਾ ਨੂੰ ਕਵੀ ਹੰਸ ਰਾਮ ਨੇ ਬੜੇ ਨਾਟਕੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਅੰਕਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਇਕ ਵਾਰ ਕਿਤੇ ਕਵੀ ਮੰਡਲੀ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਦੀਆਂ ਬਖਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਵਰੋਨਾਕੇ ਚਲੀ ਜਾ ਰਹੀ ਸੀ ਤੇ ਮਾਲੂਮ ਇਉਂ ਹੁੰਦਾ ਸੀ ਜਿਵੇਂ ਕੋਈ

ਫੌਜੀ ਦਸਤਾ ਚੜ੍ਹਾਈ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ। ਕਈ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਾਉਂਦਾ ਹੋਇਆ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਤੋਂ ਘਬਰਾਓ ਨਹੀਂ, ਇਹ ਕੋਈ ਸੈਨਿਕ ਦਲ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਇਹ ਤਾਂ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਦੇ ਦਰਬਾਰ ਤੋਂ ਕਈਆਂ ਦਾ ਜਥਾ ਚਲਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਇਹ ਲਿਖਦਾ ਹੈ :—

ਦੁਦੜੀ ਧੁੰਕਾਰੇ ਬਾਜੇ ਮਾਨੋ ਜਲਧਰ ਗਾਜੇ  
ਗਜਤ ਨਿਸਾਨ ਭਯ ਭਾਨੁ ਛਿਪ ਜਾਤ ਹੈ :  
ਹਾਥਿਨ ਕੇ ਹਲਕਾ ਹਜਾਰਨਿ ਗਨੇ ਕੇ ਹਯਾ  
ਜਟਤ ਜਵਾਹਰ ਜੇ ਜਗ ਮਗ ਗਾਤ ਹੈ।  
ਕੋਰ ਸਾਜੇ ਜੋਰ ਕਰ ਨਾਲਨ ਕੇ ਸ਼ੋਰ ਸੁਨਿ  
ਸੰਕਤ ਸੁਰੇਤ ਔ ਨਰੇਸ਼ ਬਿਲਖਾਤ ਹੈ।  
'ਹੰਸ ਰਾਮ' ਕਹਿਤ ਬਿਰਾਜੇ ਜਿਨ ਭਾਜੇ ਗੁਰ  
ਗੋਬਿੰਦ ਕੇ ਮਾਗੇ ਕਵੀ ਰਾਜ ਚਲੇ ਜਾਤ ਹੈ।

'ਕਰਣ ਪਰਵ' ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੰਸ ਰਾਮ ਦੇ ਰਚੇ ਕਈ ਹੋਰ ਵੁਟਕਲ ਛੰਦ ਮਿਲਦੇ ਹਨ, ਜੋਕਿ ਭਾਈ ਸੰਤਖ ਸਿੰਘ ਜੀ ਨੇ ਗੁਰ ਪ੍ਰਤਾਪ ਸੂਰਜ ਵਿਚ ਦਰਜ ਕੀਤੇ ਹਨ।

ਹੰਸ ਰਾਮ ਇਕ ਸਪਸ਼ਟ ਵਕਤਾ ਕਵੀ ਹੈ, ਇਸ ਵਿਚ ਨਾਟਕੀ ਗੁਣ ਘੱਟ ਹੈ ਪਰ ਗੰਭੀਰਤਾ ਦਾ ਤੱਤ ਵਧੀਕ ਹੈ।

—ਪਿਆਰਾ ਸਿੰਘ ਪਦਮ

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. 284 ; ਪੰ. ਸਾ. ਇ.—ਪੰਜਾਬ 1 : 154

**ਹੱਕਲਬੇਰੀ :** ਇਹ ਐਰਿਕੇਸੀ ਕੁਲ ਦੀ ਗੋਲੁਸੇਸ਼ੀਆ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਫਲਦਾਰ ਝਾੜੀਆਂ ਹਨ। ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਆਮ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀ ਹੱਕਲਬੇਰੀ ਦਾ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਗੋਲੁਸੇਸ਼ੀਆ ਬੈਕੇਟਾ (*Gaylussacia baccata*) ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਬਲੈਕ-ਜਾਂ ਹਾਈਬ੍ਰਸ ਹੱਕਲਬੇਰੀ ਆਦਿ ਨਾਵਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਦੋ ਹੋਰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜਾਤੀਆਂ ਬਾਕਸ ਹੱਕਲਬੇਰੀ (*G. brachycera*) ਅਤੇ ਡਵਾਰਫ-ਜਾਂ ਬੁੱਝ ਹੱਕਲਬੇਰੀ

(*G. dumosa*)

ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ

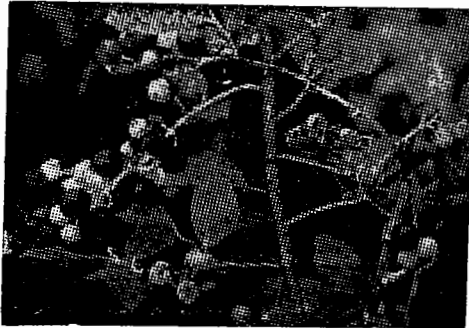
ਜਾਤੀਆਂ ਨੂੰ ਨਟ

ਵਰਗੇ, ਦਸ

ਬੀਜਾਂ ਵਾਲੇ

ਗੁੱਦੇਦਾਰ ਫਲ

ਲਗਦੇ ਹਨ।



ਹੱਕਲਬੇਰੀ

ਹੱਕਲਬੇਰੀ ਦੀ ਸਦਾ ਬਹਾਰ, ਫੁੱਲਾਂ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ, ਅਸਲ ਵਿਚ ਇਕ ਵਖਰੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਬਨੂਬੇਰੀ (ਜਾਂ ਨੀਲੀ-ਬੇਰੀ) ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਫਲ ਵੀ ਅੱਤਰੀ ਹੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀ ਰੈੱਡ (ਜਾਂ ਲਾਲ) ਹੱਕਲਬੇਰੀ ਨੂੰ ਦੱਖਣੀ ਕਰੇਨਬੇਰੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 180.

**ਹਕੀਕਤ ਰਾਏ :** ਹਕੀਕਤ ਰਾਏ ਸਿਆਲਕੋਟ ਨਿਵਾਸੀ ਬਾਘ ਮੱਲ (ਬਾਗ ਮੱਲ) ਪੁਰੀ ਖੱਤਰੀ ਦੇ ਘਰ ਸਿੱਖ ਖਾਨਦਾਨ ਨਾਲ

ਸੰਬੰਧ ਰਖਤੀ ਬੀਬੀ ਗੋਰਾਂ ਦੀ ਤੱਥ 1724 ਈ. (ਸੰਮਤ 1781) ਵਿਚ ਜਨਮਿਆ। ਇਸ ਦਾ ਵਿਆਹ ਵਟਾਲਾ ਨਿਵਾਸੀ ਸਹਿਜਧਾਰੀ ਜਿੱਖ ਕਿਤਨ ਚੰਦ ਉਪਲ ਦੀ ਸਪੁੱਤਰੀ ਬੀਬੀ ਦੁਰਗਾ ਦੇਵੀ ਨਾਲ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਭਾਈ ਬੁੱਧ ਸਿੰਘ ਵਟਾਲੀਏ ਦੀ ਸੰਗਤ ਨਾਲ ਸਿੱਖ ਧਰਮ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸੀ ਸੀ।

ਪਿਤਾ ਨੇ ਪੁੱਤਰ ਨੂੰ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੀ ਰਾਜਭਾਸ਼ਾ ਪੜ੍ਹਨ ਲਈ ਸਹਿਰ ਦੇ ਮਕਤਬ ਵਿਚ ਬਠਾਇਆ। ਇਕ ਦਿਨ ਜਮਾਤ ਦੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਮੁੰਡਿਆਂ ਨਾਲ ਹਕੀਕਤ ਰਾਏ ਦੀ ਧਰਮ ਚਰਚਾ ਚੱਲ ਪਈ। ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨੇ ਦੇਵੀ ਨੂੰ ਕੁਝ ਅਯੋਗ ਸਬਦ ਕਹੇ। ਇਸ ਤੇ ਹਕੀਕਤ ਰਾਏ ਨੇ ਆਖਿਆ ਕਿ ਜੇ ਅਜਿਹੇ ਅਪਮਾਨ ਭਰੇ ਸਬਦ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਪੁੱਤਰੀ ਡਾਤਿਆ ਦੀ ਸ਼ਾਨ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕਿਤਨਾ ਦੁੱਖ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਹ ਗੱਲ ਮੁੰਡਿਆਂ ਅਤੇ ਮੌਲਵੀ ਤੋਂ ਨਾ ਸਹਾਰੀ ਗਈ। ਸਿਆਲਕੋਟ ਦੇ ਹਾਕਮ ਅਮੀਰ ਬੇਗ ਤੋਂ ਹਕੀਕਤ ਰਾਏ ਦਾ ਚਾਲਾਨ ਲਾਹੌਰ ਦੇ ਸੂਬੇ ਪਾਸ ਕਰਵਾ ਦਿੱਤਾ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਇਸਲਾਮ ਦੇ ਅਪਮਾਨ ਦਾ ਦੰਡ ਮੌਤ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਮੁਗ਼ਲ ਹਾਕਮਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸਲਾਮ ਕਬੂਲ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹਾ ਪਰ ਹਕੀਕਤ ਰਾਏ ਨੇ ਇਸਲਾਮ ਕਬੂਲ ਕਰਨ ਤੋਂ ਇਨਕਾਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਖਾਨ ਬਹਾਦਰ (ਜ਼ਕਰੀਆ ਖਾਨ) ਗਵਰਨਰ ਦੇ ਹੁਕਮ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ 1741 ਈ. (ਸੰਮਤ 1798) ਵਿਚ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਹਕੀਕਤ ਰਾਏ ਦੀ ਸਮਾਧ ਲਾਹੌਰ (ਹੁਣ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ) ਤੋਂ ਲਗਭਗ 3 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਚੜ੍ਹਦੇ ਵੱਲ ਹੈ। ਵੰਡ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਦੀ ਸਮਾਧ ਤੇ ਬਸੰਤ ਪੰਚਮੀ ਨੂੰ ਹਰ ਸਾਲ ਭਾਰੀ ਮੇਲਾ ਲਗਦਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. : 257.

**ਹਕੀਕਾਹ :** ਅਰਬੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ 'ਅਸਲੀਅਤ' ਜਾਂ 'ਸੱਚ' ਨੂੰ ਹਕੀਕਾਹ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਸੂਫੀ ਮੱਤ ਅਨੁਸਾਰ ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਪੈਰੋਕਾਰ ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਦੀ ਮੰਜ਼ਿਲ ਉੱਤੇ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਰੱਬੀ ਵਾਸਤਵਿਕਤਾ ਦਾ ਰਾਜ ਪਤਾ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਉਸ ਨੂੰ ਹਕੀਕਾਹ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਹੋ ਗਈ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਮੰਜ਼ਿਲ ਤੇ ਪਹੁੰਚਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸੂਫੀ ਨੂੰ 'ਫਨਾਹ' (ਆਪਾ ਮਿਟ ਜਾਣਾ) ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਥੇ ਉਹ ਦੁਨੀਆਂ ਤੋਂ ਨਿਰਲੇਪ ਰਹਿ ਕੇ ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ ਅੱਗੇ ਆਪਾ ਸਮਰਪਿਤ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਆਪਾ-ਸਮਰਪਣ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚੋਂ ਹੋਸ਼ ਵਿਚ ਆਉਣ ਤੇ ਉਹ 'ਬਕਾ' (ਟਿਕਾਉ) ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਉਸ ਨੂੰ 'ਹਕੀਕਾਹ' ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਸੂਫੀ ਮੱਤ ਵਿਚ ਗਿਆਨ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਸੱਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਰੱਕ ਅਲ-ਯਕੀਨ ਅਜਲ ਸੱਚ ਜਾਂ ਹਕੀਕਾਹ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਧਰਮ ਗਿਆਨ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ ਨਾਤ ਜਿਹਾ ਸੰਪਰਕ ਹੋਣ ਤੇ ਹੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਿੱਜੀ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਰਾਹ ਵਿਚੋਂ ਗੁਜ਼ਰਨ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਗਿਆਨ, 'ਇਲਮ ਅਲ-ਯਕੀਨ' (ਵਿਗਿਆਨਕ ਸੱਚ) ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਤਤਕ-ਜਾਸਤਰ, ਦਰਸ਼ਨ ਸ਼ਾਸਤਰ, ਧਰਮ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਗਿਆਨ ਉਥੋਂ ਤੱਕ ਹੀ ਸੱਚਾ ਗਿਆਨ ਸਾਬਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਥੋਂ ਤੱਕ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਅਕਲ ਇਸਦਾ ਨਿਰਣਾ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਵਾਰੀ ਗਲਤ ਸਾਬਤ ਹੋ ਚੁਕਾ ਹੈ। ਤੀਜੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਗਿਆਨ 'ਆਈਨ ਅਲ-ਯਕੀਨ' (ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ



ਸੱਚ) ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਗਿਆਨ ਇੰਦਰੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਇਹ ਵੀ ਬਹੁਤ ਵਾਰੀ ਗ਼ਲਤ ਸਾਬਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਨਾਨਕ ਸਰੀਰ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸੂਫੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਅਹਿਲ-ਅਸ਼-ਸ਼ਾਰੀਆਹ (ਧਾਰਮਿਕ ਨੇਤਾ ਜਾਂ ਲੋਕਾਂ) ਤੋਂ ਵੱਖਰਿਆਂ ਦੱਸਣ ਲਈ ਅਹਿਲ ਅੱਲ-ਹਕੀਕਾਹ (ਸੱਚੇ ਰਾਹ ਤੇ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਲੋਕ) ਕਹਾਉਂਦੇ ਸਨ। ਇਹ ਨਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਕੱਟੜ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੇ ਲਗਾਏ ਇਸ ਦੋਸ਼ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਰਖਿਆ ਸੀ ਕਿ ਉਹ ਇਸਲਾਮ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਅਤੇ ਕੁਰਾਨ ਤੇ ਹਦੀਸਾਂ ਵਿਚ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕੀਤੇ ਅਸੂਲਾਂ ਤੋਂ ਪਰ੍ਹੇ ਹੋ ਗਏ ਸਨ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਸੂਫੀਆਂ ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਸੀ ਕਿ ਕੱਟੜ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਇਹ ਦੋਸ਼ ਇਸ ਲਈ ਲਗਾਇਆ ਸੀ ਕਿ ਉਹ ਆਪ ਖੁਦ ਧਾਰਮਿਕ ਪਾਠ-ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਤੇ ਬਾਹਰੀ ਅਰਥਾਂ ਤੇ ਵਧੇਰੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਕਰਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਇਸਲਾਮ ਦੇ ਰੂਹਾਨੀ ਅਰਥ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਸੂਫੀ ਮਾਰਗ ਉੱਤੇ ਚੱਲਣ ਦੀ ਤਾਘ ਅਤੇ ਸ਼ਕਤੀ ਨਹੀਂ ਰਖਦੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੂਫੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਕੱਟੜ-ਪੰਥੀ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਪਾਕ ਮੰਨਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 897,

**ਹਕੀਮ ਸਨਾਈ :** ਇਸਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਮਹਿਦੂਦ ਅਬੁੱਲ ਮਜਦ ਕਨੀਅਤ ਸੀ ਅਤੇ ਤਖੱਲਸ ਸਨਾਈ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਦੇਸ਼ ਗ਼ਜ਼ਨੀ ਸੀ। ਬਹਿਰਾਮ ਸ਼ਾਹ ਦੀ ਉਸਤਤੀ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਿੱਸੇ ਲਿਖੇ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਦੀਵਾਨ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਰੱਬ ਨੇ ਤੌਫੀਕ ਬਖਸ਼ੀ ਤਾਂ ਇਸਨੇ ਸ਼ਾਇਰੀ ਛੱਡ ਕੇ ਵੈਰਾਗ ਧਾਰਨ ਕਰ ਲਿਆ।

ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਸ਼ਾਹ ਬਹਿਰਾਮ ਦੇ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਦੀ ਮੁਹਿੰਮ ਤੇ ਜਾਣ ਸਮੇਂ ਸਨਾਈ ਨੇ ਉਸਨੂੰ ਕਸੀਦਾ ਲਿਖ ਕੇ ਪੇਸ਼ ਕਰਨ ਦਾ ਮਨ ਬਣਾਇਆ ਤਾਂ ਇਕ ਪਾਗਲ ਨੇ ਕਿਹਾ, “ਸਨਾਈ ਕਿੰਨਾ ਮੂਰਖ ਆਦਮੀ ਹੈ। ਦੋ ਚਾਰ ਇਧਰ ਉਧਰ ਦੇ ਝੂਠ ਸੱਚ ਜੋੜਕੇ ਕਿਸੇ ਮੂਰਖ ਰਈਸ ਕੋਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਹੱਥ ਬੰਨ੍ਹਕੇ ਉਸਨੂੰ ਸੁਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਆਮਤ ਦੇ ਦਿਨ ਜੇ ਇਹ ਸੁਆਲ ਹੋਇਆ ਕਿ ਤੂੰ ਮੇਰੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿੱਚ ਕੀ ਲਿਆਇਆ ਹੈਂ ਤਾਂ ਕੀ ਜਵਾਬ ਦੇਵੇਗਾ?” ਪਾਗਲ ਦੀ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਹਕੀਮ ਸਨਾਈ ਤੇ ਏਨਾ ਅਸਰ ਹੋਇਆ ਕਿ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਇਸ ਨੇ ਸਭ ਕੁਝ ਛੱਡ ਕੇ ਵੈਰਾਗ ਧਾਰਨ ਕਰ ਲਿਆ। ‘ਯੱਦੇ-ਵਾਇਜ਼’ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਿਰਫ ਪੈਰਾਂ ਨੰਗਾ ਹੋਜ਼ ਲਈ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਥੋਂ ਵਾਪਸ ਗ਼ਜ਼ਨੀ ਆਕੇ ਉਪਰਾਮ ਜੀਵਨ ਧਾਰਨ ਕਰ ਲਿਆ।

ਹਕੀਮ ਸਨਾਈ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਵਿਚ ਇੱਕ ਕੁੱਲਿਆਤ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਤੀਹ ਹਜ਼ਾਰ ਸ਼ੇਅਰ ਹਨ, ਸੱਤ ਮਸਨਵੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਇਹ ਹਨ :

1. ਅਦੀਕਾ; 2. ਸੀਰੁੱਲਅਬਦਾ; 3. ਕਾਰਨਾਮਾ ਬਲਖ਼;
4. ਤਰੀਕੁੱਲ ਤੈਕੀਕ; 5. ਇਸ਼ਕਨਾਮਾ; 6. ਅਕਲ ਨਾਮਾ;
7. ਬੈਰੋਜ਼।

ਹ. ਪੁ.—ਸ਼ੇਅਰੁਲ ਅਜਮ (ਜਿਲਦ 1) 216—228

**ਹਕੀਮ ਦਰਵੇਸ਼ :** ਹਕੀਮ ਦਰਵੇਸ਼ ਦਾ ਜਨਮ ਸ਼ਾਹ ਜਹਾਨ ਦੇ ਜ਼ਮਾਨੇ ਵਿਚ 1021 ਹਿ. ਵਿਚ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਗੁੱਜਰਾਂ ਵਾਲੇ ਦੇ ਪਿੰਡ ਕੋਲਾਸ਼ਰੜ੍ਹ (ਹੁਣ ਕਲਾਸ ਵਾਲਾ) ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਕਵਿਤਾ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਇਹ ਹਕੀਮੀ ਵੀ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਯੂਨਾਨੀ ਤੇ

ਆਯੂਰਵੈਦਿਕ ਹਿਕਮਤ ਤੋਂ ਭਲੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਜਾਣੂ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਰਚਨਾ ‘ਪ੍ਰਾਨ ਸੁਖ’ ਨਾਂ ਦੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਰਚਨਾ ਕਾਲ ਹਕੀਮ ਦਰਵੇਸ਼ ਅਨੁਸਾਰ 1066 ਹਿ. ਮੁਤਾਬਕ 1712 ਬਿ. ਸੰਮਤ ਹੈ। ਇਹ ਲਿਖਦਾ ਹੈ :—

ਸੰਮਤ ਪੋਥੀ ਦੇਖ ਕਰ ਲਿਖਿਆ ਘਣੇ ਗੰਭੀਰ,  
ਵਾਰੀ ਸ਼ਾਹ ਜਹਾਨ ਕੀ ਹਾਕਮ ਯੂਸਫ਼ ਬੀਰ।  
ਇਕ ਹਜ਼ਾਰ ਛਿਆਸਨ ਸੰਨ ਨਬੀ ਕਾ ਹਾ,  
ਸਤਾਰਾਂ ਸੌ ਬਾਰੂਵਾਂ ਸੰਮਤ ਵਿਕਰਮ ਰਾ।

ਇਸ ਦੀ ਹਕੀਮੀ ਬਾਰੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਕ ਵਾਰ ਸ਼ਾਹ ਜਹਾਨ ਦੀਆਂ ਬੇਗਮਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਬੇਗਮ ਦੀ ਛਾਤੀ ਤੇ ਕੋਈ ਫੌੜਾ ਨਿਕਲਨ ਤੇ ਜਦੋਂ ਹੋਰ ਕਿਸੇ ਹਕੀਮ ਦਾ ਇਲਾਜ ਸਫਲ ਨਾ ਹੋਇਆ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਬੁਲਾਇਆ ਗਿਆ। ਇਸਨੇ ਤਜਵੀਜ਼ ਕੀਤਾ ਕਿ ਬੇਗਮ ਦੀ ਨਾੜ ਵਿਚੋਂ ਨਸ਼ਤਰ ਨਾਲ ਖੂਨ ਕੱਢਿਆ ਜਾਵੇ, ਪਰ ਬੇਗਮ ਸੁਣਕੇ ਡਰ ਗਈ। ਇਸਨੇ ਇਕ ਹੋਰ ਤਰੀਕਾ ਵਰਤਿਆ। ਇਕ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਸੁਆਹ ਖਿਲਾਰ ਕੇ ਬੇਗਮ ਨੂੰ ਨੰਗੇ ਪੈਰੀਂ ਉਸ ਉਤੇ ਚਲਨ ਲਈ ਕਿਹਾ। ਬੇਗਮ ਨੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਕੀਤਾ। ਫੇਰ ਇਸਨੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰੀ ਨਾਲ ਇਕ ਨਸ਼ਤਰ ਇਕ ਪੈਰ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਹੇਠਾਂ ਦੱਬ ਦਿੱਤਾ ਤੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਬੇਗਮ ਇਕ ਵਾਰ ਫੇਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਪੈਰਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੇ ਚਲ ਕੇ ਵਾਪਸ ਆਵੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੇਗਮ ਦੇ ਪੈਰ ਵਿਚ ਨਸ਼ਤਰ ਚੁਭਣ ਨਾਲ ਕਾਫੀ ਖੂਨ ਨਿੱਕਲ ਗਿਆ ਤੇ ਬੇਗਮ ਰਾਜ਼ੀ ਹੋ ਗਈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਛੁੱਟ, ਇਕ ਕੋਈ ਹੋਰ ਹਕੀਮ ਦਰਵੇਸ਼ ਇਸ ਤੋਂ ਕੋਈ ਪੈਂਡੇ ਦੇ ਸਾਲ ਪਿੱਛੋਂ ਲਾਹੌਰ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਸੱਯਦ ਅਮੀਰ ਬਖ਼ਸ਼ ਹਸਨੀ ਉਰਫ਼ ਸੱਯਦ ਨੱਥੂ ਸ਼ਾਹ ਉਰਫ਼ ਹਕੀਮ ਦਰਵੇਸ਼ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ 1218 ਹਿ. ਵਿਚ ਇਕ ਪੁਸਤਕ ‘ਦਾਰੁੱਲਸਫ਼ਾ’, ਲਿਖੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਸ਼ਾ. ਤਜ਼. 63.

**ਹਕੀਮ ਮਿਰਜ਼ਾ :** ਹਕੀਮ ਮਿਰਜ਼ਾ ਦਾ ਜਨਮ ਹੁਮਾਯੂੰ ਦੇ ਘਰ 1553 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਅਕਬਰ ਮਹਾਨ ਦਾ ਮੜ੍ਹੇਆ ਭਰਾ ਸੀ।

ਬਦੱਖ਼ਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸੁਲੇਮਾਨ ਮਿਰਜ਼ਾ ਨੇ 1566 ਈ. ਵਿਚ ਕਾਬਲ ਵਿਚੋਂ ਮੁਹੰਮਦ ਹਕੀਮ ਮਿਰਜ਼ਾ ਨੂੰ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ। ਹਕੀਮ ਮਿਰਜ਼ਾ ਨੇ ਫਰੀਦਨ ਖ਼ਾਨ ਕਾਬਲੀ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ ਲਾਹੌਰ ਤੇ ਚੜ੍ਹਾਈ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਹਕੀਮ ਮਿਰਜ਼ਾ ਨੇ ਲਾਹੌਰ ਪਹੁੰਚਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਥੋਂ ਦੇ ਫੌਜੀ ਅਫਸਰਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਪਰੰਤੂ ਇਹ ਕਾਮਯਾਬ ਨਾ ਹੋ ਸਕਿਆ। ਇੰਨੇ ਨੂੰ ਅਕਬਰ ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਵੱਲ ਕੂਚ ਕਰ ਦਿੱਤਾ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਡਰ ਕੇ ਹਕੀਮ ਮਿਰਜ਼ਾ ਕਾਬਲ ਵੱਲ ਵਾਪਸ ਚਲਿਆ ਗਿਆ।

ਹਕੀਮ ਮਿਰਜ਼ਾ ਨੇ ਦੋਬਾਰਾ 1579 ਈ. ਵਿਚ ਲਾਹੌਰ ਤੇ ਚੜ੍ਹਾਈ ਕੀਤੀ ਪਰ ਇਸ ਵਾਰੀ ਵੀ ਇਹ ਅਕਬਰ ਦੀ ਆਗੂਰੇ ਤੋਂ ਚੜ੍ਹਾਈ ਦੀ ਖ਼ਬਰ ਸੁਣਦੇ ਸਾਰ ਹੀ ਕਾਬਲ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਮੁੜ ਗਿਆ। 6 ਮਾਰਚ, 1579 ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦਾ ਮੁਰਾਦ ਅਤੇ ਹਕੀਮ ਮਿਰਜ਼ਾ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਦੀ ਆਪਸੀ ਮੁਠਭੇੜ ਹੋਈ। ਇਸ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਹਕੀਮ ਮਿਰਜ਼ਾ ਦੀ ਹਾਰ ਹੋਈ ਅਤੇ ਇਹ ਭੱਜ ਗਿਆ। 11 ਮਾਰਚ, 1579 ਨੂੰ ਬਾਦਸ਼ਾਹੀ ਫੌਜਾਂ ਦਾ ਕਾਬਲ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਹਕੀਮ ਮਿਰਜ਼ਾ

ਵੱਲੋਂ ਮਾਫੀ ਮੰਗਣ ਤੇ ਅਕਬਰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਫ਼ ਕਰਕੇ ਇਸਦਾ ਇਲਾਕਾ ਵਾਪਸ ਦੇ ਦਿੱਤਾ।

ਜੁਲਾਈ, 1585 ਈ. ਵਿਚ ਹਕੀਮ ਮਿਰਜ਼ਾ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਪੰ.—ਲਤੀਫ਼.

**ਹਕੀਮ ਮੁਹੰਮਦ ਅਲੀ :** ਇਸਦਾ ਨਾਂ ਮੁਹੰਮਦ ਅਲੀ ਸੀ ਤੇ ਤਖ਼ੱਲਸ ਵੀ ਇਹੀ ਸੀ। ਇਹ ਭੰਗ ਦਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਸੀ, ਭਾਵੇਂ ਕਾਫ਼ੀ ਦੇਰ ਤੱਕ ਲਾਹੌਰ ਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਵੀ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਭੰਗ ਵਿਖੇ 1864 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ।

ਸ਼ਾਇਰ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਇਹ ਮੰਨਿਆ ਪ੍ਰਮਾਣਿਕ ਹਕੀਮ ਵੀ ਸੀ ਅਤੇ ਲਾਹੌਰ ਦੀ 'ਅੰਜਮਨ-ਹਮਾਇਤ-ਇਸਲਾਮ' ਦੇ ਮੌਢੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਸੀ। ਇਹ ਮੀਰ ਸ਼ਮਸੁੱਦੀਨ ਤੇ ਹੋਰ ਸਾਥੀਆਂ ਨਾਲ ਰਲ ਕੇ ਹਰ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿਚ ਘਰ ਘਰ ਜਾ ਕੇ ਆਟਾ ਇਕੱਠਾ ਕਰਦਾ ਅਤੇ ਨਾਲੋਂ ਨਾਲ ਕਵਿਤਾ ਵੀ ਪੜ੍ਹਦਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ, ਜਿਸਦਾ ਇਕ ਬੋਲ ਇਉਂ ਹੈ :—

‘ਮੁੱਠੀ ਆਟਾ ਪਾ ਚਟੂਰੀ ਸਦਕਾ ਜਾਨ ਪਿਆਰੀ ਦਾ।’

ਉਹ ਇਕ ਹੋਰ ਨਜ਼ਮ ਪੜ੍ਹਤਾ, ਜਿਸਦਾ ਇਕ ਬੋਲ ਇਉਂ ਸੀ :—

‘ਅੱਲਾ ਤੇਰੀ ਜ਼ਾਤ ਨਿਆਰੀ ਏ, ਮੈਂ ਤਾ ਤੇਰੀ ਜ਼ਾਤ ਨਿਆਰੀ ਏ।’

ਇਸ ਦੇ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਬੋਲ ਲਾਹੌਰ ਦੇ ਬੱਚੇ ਬੱਚੇ ਦੀ ਜ਼ਬਾਨ ਤੇ ਚੜ੍ਹ ਗਏ ਸਨ। ਇਸ ਦੀ ਹਸੀਨੀ ਬਾਰੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ ਕਿ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਮਹਾਰਾਜੇ ਅਮਰ ਸਿੰਘ ਦੇ ਘਰ ਆਲਾਦ ਨਹੀਂ ਸੀ ਹੁੰਦੀ। ਮੀਆਂ ਲਾਲ ਦੀਨ ਵਜ਼ੀਰ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਸ਼ਮੀਰ ਬੁਲਾਕੇ ਇਲਾਜ ਕਰਵਾਇਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਾਜ ਕੁਮਾਰ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ। ਮਹਾਰਾਜੇ ਨੇ ਖੁਸ਼ ਹੋਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਮੀਆਂ ਸੁਲਤਾਨ ਦੀ ਹਵੇਲੀ ਇਨਾਮ ਵਜੋਂ ਦੇ ਦਿੱਤੀ।

ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਛਪੀ ਹੋਈ ਪੁਸਤਕ ‘ਖਾਨਿ-ਯਗਮਾ’ ਨਾਂ ਦੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 1924 ਈ. ਵਿਚ ਲਾਹੌਰ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਸ਼ਾ. ਤਜ਼. 298

**ਹਕੀਮ ਲਾਹੌਰੀ :** ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਅਬਦੁਲ ਰਹੀਮ ਤੇ ਤਖ਼ੱਲਸ ‘ਹਕੀਮ’ ਸੀ। ਇਹ ਲਾਹੌਰ ਦਾ ਵਸਨੀਕ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ 1321 ਹਿਜਰੀ ਵਿਚ ਹਕੀਮ ਅਬਦੁਲ ਕਾਦਰ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। ਅਬਦੁਲ ਕਾਦਰ ਹਕੀਮ ਸੀ ਤੇ ਕਵੀ ਵੀ। ਉਸਨੇ ਲਾਹੌਰ ਵਿਚ ਇਕ ਕਦੀਮੀ ਯਤੀਮ ਖ਼ਾਨਾ ਤੇ ਉਸਦੇ ਨਾਲ ਇਕ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਸਕੂਲ ਚਾਲੂ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਸੀ।

ਹਕੀਮ ਲਾਹੌਰੀ ਇਸੇ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਛੇ ਸੱਤ ਜਮਾਤਾਂ ਪੜ੍ਹਕੇ ਘਰ ਦੇ ਇਸ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਹੀ ਅਧਿਆਪਕ ਲੱਗ ਗਿਆ। ਫਿਰ ਸੰਨ 1927 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਪੁਲਿਸ ਦੀ ਨੌਕਰੀ ਕਰ ਲਈ। ਇਸਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਲਾਅ ਇਨਸਟ੍ਰਕਟਰ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਮਗਰੋਂ ਹੈੱਡਕਾਨਸਟੇਬਲ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। 1956 ਈ. ਵਿਚ ਪੈਨਸ਼ਨ ਲੈ ਕੇ ਇਹ ਘਰ ਆ ਗਿਆ।

ਪਿਉ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਾਰਨ ਬਚਪਨ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸਦੇ ਮਨ ਵਿਚ ਸ਼ਾਇਰੀ ਦਾ ਸ਼ੌਕ ਜਾਗਿਆ ਪਰ ਸ਼ਾਗਿਰਦ ਇਹ ‘ਸਾਦਕ ਲਾਹੌਰੀ’ ਤਾ ਬਣਿਆ। ਇਹ ਛੇਤੀ ਹੀ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਲਿਖਣ ਲੱਗ ਪਿਆ ਤੇ ਆਦ ਵਿਚ ਆਪ ਵੀ ਉਸਤਾਦ ਬਣ ਗਿਆ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ‘ਕਿੱਸਾ ਸ਼ਾਹ ਮਨਸੂਰ’,

‘ਔਰਤਾਂ ਦੇ ਮਕਰ’, ‘ਸਬਰਿ-ਬੱਲਾਲ’, ‘ਸ਼ਿਕਵਾ’ ਅਤੇ ‘ਜਵਾਬਿ ਸ਼ਿਕਵਾ’ ਛਪੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਬੋਲੀ ਚੰਗੀ ਨੁਕਦਾਰ ਪੰਜਾਬੀ ਹੈ ਤੇ ਕਲਾਮ ਵਿਚ ਰਵਾਨੀ ਤੇ ਰਸ ਹੈ।

ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਠੇਠ ਪੰਜਾਬੀ ਦੀ ਝਲਕ ਪ੍ਰਤੱਖ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ :—

ਇਕ ਜਟ ਸੀ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਟੋਹਰ ਵਾਲਾ,  
ਵਾਹੀ ਜੋਤਰੇ ਨਿਤ ਕਰਾਂਵਦਾ ਸੀ,  
ਫਲ੍ਹੇ ਵਾਹੁੰਦਾ ਤੇ ਗਾਹ ਗਾਹਵੰਦਾ ਸੀ,  
ਹਲ ਵਾਹੁੰਦਾ ਤੇ ਲਾਥਾਂ ਲਾਂਵਦਾ ਸੀ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 30 ਮਾਰਚ, 1957 ਈ. ਨੂੰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਸ਼ਾ. ਤਜ਼. 469

**ਹੰਗਯਾਂਗ ਜਾਂ ਹੰਗਜੋ :** ਚੀਨ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਕੇਂਦਰੀ ਹੂਨਾਨ ਸੂਬੇ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਚਾਂਗਸ਼ਾ ਤੋਂ 180 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਸ਼ਿਆਂਗ ਚਿਮਾਂਗ ਦਰਿਆ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਕੰਢੇ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਕਾਉਂਟੀ ਪੱਧਰ ਦੀ ਮਿਊਂਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਅਤੇ ਹੰਗਯਾਂਗ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਤੀਜੀ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿਚ ਚਾਂਗਸ਼ਾ ਤੋਂ ਗਵਾਂਗਡੁੰਗ ਸੂਬੇ ਵੱਲ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਪੁਰਾਣੀ ਚੌਕੀ ਵਾਲੀ ਸੜਕ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੋਣ ਕਾਰਨ, ਇਹ ਆਰੰਭ ਤੋਂ ਹੀ ਸੰਚਾਰ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸੰਨ 224 ਵਿਚ ਇਥੇ ਲਿਨ ਚੰਗ ਕਾਉਂਟੀ ਸਥਾਪਤ ਹੋਈ ਅਤੇ ਸੰਨ 257 ਵਿਚ ਇਹ ਹੰਗਯਾਂਗ ਕਮਾਂਡਰੀ ਦਾ ਸਥਾਨ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੰਨ 589 ਵਿਚ ਇਹ ਹੰਗਯਾਂਗ ਸ਼ਿਐਂਨ ਪ੍ਰੀਫੈਕਚਰ ਬਣ ਗਈ। ਮਿੰਨ ਰਾਜਕਾਲ (1368-1644) ਵੇਲੇ ਇਸ ਨੂੰ ਹੰਗਜ਼ੋਫੂ (Heng-chou-Fu) ਦੀ ਵੱਡੀ ਪ੍ਰੀਫੈਕਚਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1912 ਵਿਚ ਪ੍ਰੀਫੈਕਚਰ ਤੋੜ ਕੇ ਹੰਗਯਾਂਗ ਨੂੰ ਮੁੜ ਕਾਉਂਟੀ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1949 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਮਿਊਂਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਉਂਜ ਤਾਂ ਭਾਵੇਂ ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਇਸਦੀ ਕਾਫ਼ੀ ਮਹੱਤਤਾ ਸੀ ਪਰ 1937 ਵਿਚ ਚੀਨ-ਜਾਪਾਨ ਯੁੱਧ ਛਿੜ ਜਾਣ ਵੇਲੇ ਹੰਗਯਾਂਗ ਦੱਖਣੀ ਹੂਨਾਨ ਦਾ ਰਾਜ ਪ੍ਰਬੰਧ ਚਲਾਉਣ ਵਾਲੀ ਨੈਸ਼ਨਲ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਫ਼ੌਜੀ ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਹੈਡਕੁਆਟਰ ਬਣਨ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਬਹੁਤ ਵੱਧ ਗਈ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਵਸੋਂ ਵੀ ਦੁੱਗਣੀ ਹੋ ਗਈ। ਇਥੇ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਉਦਯੋਗ ਵੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਪਰ ਸੰਨ 1944 ਵਿਚ ਜਾਪਾਨੀ ਫ਼ੌਜ ਦਾ ਹੰਗਯਾਂਗ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋਣ ਨਾਲ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਭਾਰੀ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ।

ਹੰਗਯਾਂਗ ਮੁੱਢ ਤੋਂ ਹੀ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਚੰਗਾ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੰਨ 1970 ਵਿਚ ਮੁਖ ਰੇਲਵੇ ਜੰਕਸ਼ਨ ਵੀ ਬਣ ਗਿਆ।

ਦੱਖਣੀ ਹੂਨਾਨ ਜੋ ਅੱਠਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਲੈਕੇ ਖ਼ਾਨਾਂ ਦੇ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਵਜੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ, ਦਾ ਹੰਗਯਾਂਗ ਮੁੱਖ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਸੰਨ 1970 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੰਗਯਾਂਗ ਵਿਖੇ ਧਾਤਾਂ ਢਾਲਣ ਦੇ ਕਈ ਪਲਾਂਟ ਅਤੇ ਖੇਤੀ-ਬਾੜੀ ਦੇ ਸੰਦ ਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਪਦਾਰਥ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰਖ਼ਾਨੇ ਲੱਗੇ ਹਨ।

ਇਥੇ ਨੌਵੀਂ ਸਦੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਇਕ ਅਕਾਦਮੀ, ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦੇ ਮੰਦਰ ਅਤੇ ਕਈ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਯਾਦਗਾਰਾਂ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—240,000 (ਅੰ. ਅੰ.)

26°51' ਉ. ਵਿਭ. ; 112°30' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 4 : 1019.

**ਹੰਗਰੀ :** ਇਹ ਪੂਰਬੀ ਯੂਰਪ ਦਾ ਇਕ ਪੁਰਾਣਾ ਦੇਸ਼ ਹੈ ਜੋ ਕੇਂਦਰੀ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਅੰਡਾਕਾਰ ਸ਼ਕਲ ਦੇ ਕਾਰਪੇਥੀਅਨ ਬੇਸਿਨ ਵਿਚ ਵਸਿਆ ਹੈ। ਪਹਿਲੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੁਰਾਣੇ ਆਸਟਰੋ-ਹੰਗਰੀ ਰਾਜ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਮੁੜ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਆਸਟਰੀਆ, ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਚੈਕੋਸਲੋਵਾਕੀਆ, ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਰੂਸ, ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਰੋਮਾਨੀਆ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਯੂਗੋਸਲਾਵੀਆ ਹਨ। ਸਾਰਾ ਦੇਸ਼  $45^{\circ}48'$  ਤੋਂ  $48^{\circ}31'$  ਉ. ਵਿ. ਅਤੇ  $16^{\circ}01'$  ਤੋਂ  $22^{\circ}58'$  ਪੂ. ਲੰਬ. ਵਿਚਕਾਰ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮੌਜੂਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 73, 030 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. (35919 ਵ. ਮੀਲ) ਹੈ ਜੋ ਯੂਰਪ ਦੇ ਕੁਲ ਧਰਾਤਲ ਦਾ ਲਗਭਗ 1% ਹੈ। ਸੰਨ 1976 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਕੁਲ ਆਬਾਦੀ 10,672,000 ਸੀ। ਪੱਛਮੀ-ਯੂਰਪ ਤੋਂ ਬਲਕਾਨ, ਏਸ਼ੀਅਨ ਸਾਗਰ ਤੇ ਕਾਲਾ ਸਾਗਰ, ਤੁਰਕੀ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਨੂੰ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਮੁੱਖ ਰਾਹ ਹੰਗਰੀ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਗੁਜ਼ਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਇਹ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਕਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਲੜਾਈਆਂ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਸਾਰਾ ਦੇਸ਼ 19 ਕਾਉਂਟੀਆਂ (Megyek) ਤੇ 5 ਕਾਉਂਟੀ-ਬਰੋਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਬੁੱਡਾਪੇਸਟ ਇਸ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ।

### ਭੂ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ—

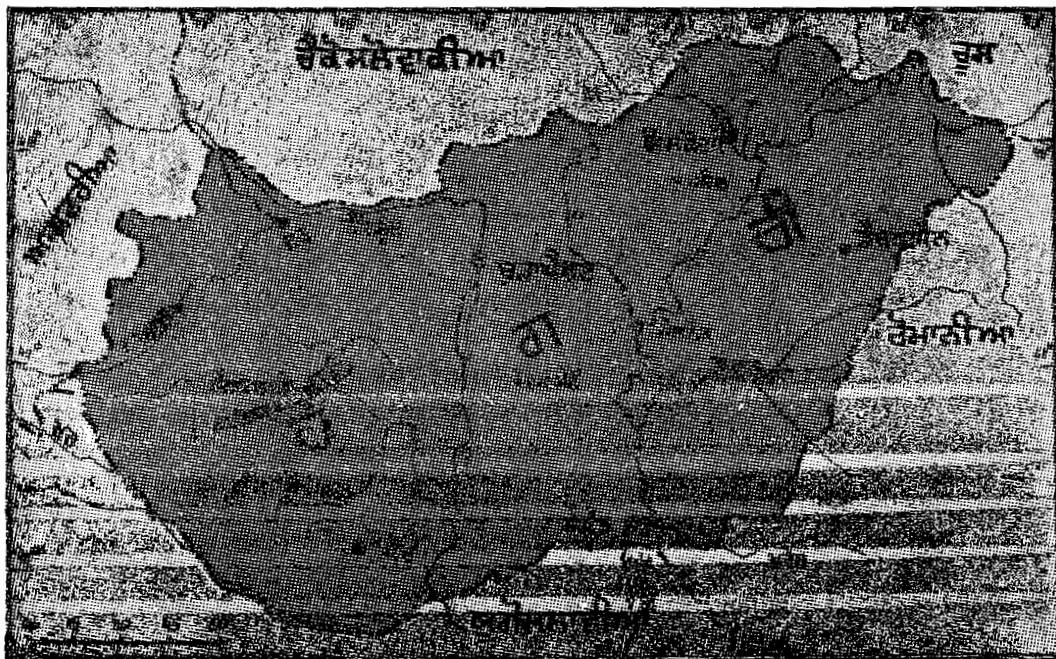
ਧਰਾਤਲ—ਹੰਗਰੀ ਦੀ ਧਰਾਤਲ ਬੜੀ ਬਹੁ-ਰੂਪੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਧਰਾਤਲੀ ਨੁਹਾਰ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਮੁੱਖ ਵੱਲੋਂ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਆਉਂਦਿਆਂ ਪਹਿਲੋਂ ਐਲਪਸ ਪਰਬਤੀ

ਹੋਏ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਰਬਤਾਂ ਦੇ ਦਰਮਿਆਨ ਵਿਸ਼ਾਲ ਮੈਦਾਨ ਹਨ। ਮੈਦਾਨ ਯੂਟ ਆਲਫਲਡ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਉਚਾਈ ਸਮੁੰਦਰ ਤਲ ਤੋਂ ਕੋਈ 90 ਮੀ. (300 ਫੁੱਟ) ਤੋਂ 150 ਮੀਟਰ ਹੈ। ਯੂਟ ਆਲਫਲਡ ਮੈਦਾਨ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 8, 512,000 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. (20,000 ਵ. ਮੀ.) ਹੈ। ਇਥੇ ਮੈਦਾਨੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਡੈਨੀਊਬ ਅਤੇ ਟਿਸਾ ਦਰਿਆ ਵਗਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਮੈਦਾਨ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਹਿੱਸਾ 'ਲਿਟਲ ਆਲਫਲਡ' ਹਨ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਮੈਦਾਨ ਟ੍ਰਾਂਸਡੈਨੀਊਬੀਆ ਪਰਬਤੀ ਸਿਲਸਲੇ ਕਾਰਨ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਵੱਖ ਹੋਏ ਹਨ। ਟ੍ਰਾਂਸਡੈਨੀਊਬੀਆ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਤੋਂ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ 400 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਰਬਤਾਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਸਿਖਰ 800 ਮੀ. (2,650 ਫੁੱਟ) ਹੈ। ਇਥੇ ਹੀ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਵੱਡੀ ਝੀਲ ਬੈਲਾਟਾਨ ਲੰਬੇ-ਚੌੜੇ ਖੇਤਰ ਉੱਤੇ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਵੈਲਾਸ ਅਤੇ ਫੋਰਟਾਟੋ ਹੋਰ ਝੀਲਾਂ ਹਨ।

ਇਸੇ ਪਰਬਤੀ ਸਿਲਸਲੇ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਬਾਕੋਨਯਾ, ਵਰਟੈਸ ਅਤੇ ਗਰੈਕਸੀ ਪਿਛਿਸ ਪਰਬਤ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਉਚਾਈ 730 ਮੀ. (2400 ਫੁੱਟ) ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਇਕ ਹੋਰ ਲੜੀ ਡਨੇਜ਼ਗ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬੁੱਡਾਪੇਸਟ ਤਕ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਹੈ।

ਦੇਸ਼ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਵੀ ਸਰਹੱਦ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਕਾਰਪੇਥੀਅਨ ਪਰਬਤਾਂ ਦੇ ਵਧਾਓ ਹਨ। ਇਹ ਲਾਵੇ ਦੀਆਂ ਚਟਾਨਾਂ ਵਾਲੇ ਹਨ।

ਜਲ ਪ੍ਰਵਾਹ — ਡੈਨੀਊਬ ਇਸ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਦਰਿਆ ਹੈ। ਪੂਰੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਵਹਿਣ ਡੈਨੀਊਬ ਮਧਵਰਤੀ



ਹੰਗਰੀ

ਸਿਲਸਲਾ ਹੈ ਜਿਸਦੀਆਂ ਸਿਖਰਾਂ ਬਰਫ ਨਾਲ ਢੱਕੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸੰਕਰੀਆਂ ਘਾਟੀਆਂ ਤੋਂ ਪਾਰ ਨੀਵੇਂ ਪਰਬਤ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਮੈਦਾਨ ਆਦਿ ਹਨ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਥੋਂ ਦੀ ਧਰਾਤਲ ਨੂੰ ਮੌਟੇ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ— ਪਰਬਤ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਮੈਦਾਨ। ਪਰਬਤ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਹੱਦ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਅਤੇ ਮੱਧ ਵਿਚ ਫੈਲੇ

ਬੇਸਿਨ ਵੱਲ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ 430 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬੇ ਮਾਰਗ ਵਿਚ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਰਿਆ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਈਪਲੇ ਲਾਈਟਾ, ਰਾਬਾ ਅਤੇ ਡ੍ਰਾਵਾ ਹਨ। ਟਿਸਾ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਵੱਡੀ ਸ਼ਹਾਇਕ ਨਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਅਕਸਰ ਹੜ੍ਹ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵਿੰਗ-ਵਲੇਵਿਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਵਗਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਸਦੇ ਰਾਹ

ਵਿਚ ਕਈ ਝੀਲਾਂ ਬਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਦੱਖਣ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵਾਲੇ ਪਾਸਿਓਂ ਕਈ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਵੀ ਆ ਕੇ ਡਿਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਦਰਿਆ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦਾ ਵਹਾਓ ਆਮ ਮੌਸਮ ਨਾਲੋਂ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਦਸ ਗੁਣਾਂ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਪਣ-ਬਿਜਲੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਈ ਗਈ ਹੈ। ਇਹ ਪਲਾਂਟ ਟਿਜ਼ਾਲੋਕ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ ਹੈ।

ਦੇਸ਼ ਵਿਚ 3 ਵੱਡੀਆਂ ਝੀਲਾਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਬੈਲਾਟਾਨ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਰਕਬੇ ਵਾਲੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ 3 ਤੋਂ 4½ ਮੀ. ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਚੌਗਿਰਦਾ ਬੜਾ ਖੂਬਸੂਰਤ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵੈਲਾਸ ਅਤੇ ਫੈਰਟਾਟੋ ਹੋਰ ਵੱਡੀਆਂ ਝੀਲਾਂ ਹਨ।

ਜਲਵਾਯੂ - ਹੰਗਰੀ ਦੀ ਜਲਵਾਯੂ ਏਸ਼ੀਆਈ ਜਾਂ ਮਹਾਂ-ਦੀਪੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਹੈ ਪਰ ਅੰਧ ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਅਤੇ ਰੂਮ-ਸਾਗਰੀ ਵਾਵਰੇਲੇ ਵੀ ਇਥੋਂ ਦੀ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜਲ-ਵਾਯੂ ਪੱਖੋਂ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ 2 ਖੰਡਾਂ—ਬਹੁਤੇ ਠੰਢੇ ਅਤੇ ਘਟ ਠੰਢੇ ਖੰਡਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਦੇਸ਼ ਦਾ ਸਾਲਾਨਾ ਔਸਤ ਤਾਪਮਾਨ 10° ਸੈ. ਹੈ। ਸਰਦੀਆਂ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ 0° ਸੈ. ਤੋਂ 4° ਸੈ. ਤਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ 18° ਤੋਂ 23° ਸੈ. ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਵਿਸ਼ਾਲ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਤਾਪਮਾਨ 41° ਸੈ. ਤਕ ਵੀ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਨਵਰੀ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਠੰਢਾ ਮਹੀਨਾ ਅਤੇ ਜੁਲਾਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤਾਪਮਾਨ ਵਾਲਾ ਮਹੀਨਾ ਹੈ।

ਵਰਖਾ ਦੀ ਔਸਤ ਮਾਤਰਾ 60 ਸੈ. ਮੀ. ਹੈ ਪਰ ਪੱਛਮ ਤੋਂ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਵਰਖਾ ਘਟਦੀ ਹੈ। ਉੱਚੇ ਪਰਬਤਾਂ ਤੋਂ ਨੀਵੇਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵੱਲ ਵਰਖਾ ਘਟਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਇਹ 77 ਸੈ. ਮੀ. ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਰੇਮਾਨੀਆ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਲਗਵੇਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ 37 ਤੋਂ 50 ਸੈ. ਮੀ. ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉੱਚੇ ਖੇਤਰਾਂ ਉੱਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਬਰਫ਼ ਵੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਈ ਕਈ ਦਿਨ ਤਕ ਪਈ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਨੀਵੇਂ ਜਾਂ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਗਰਮੀ ਵਿਚ ਸੌਂਕਾ ਵੀ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਲ ਵਰਖਾ ਦੀ 26 ਫੀਸਦੀ ਵਰਖਾ ਮਈ ਅਤੇ ਜੂਨ ਵਿਚ ਅਤੇ ਘਟ ਤੋਂ ਘਟ ਵਰਖਾ ਜਨਵਰੀ ਅਤੇ ਫਰਵਰੀ ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਜੀਵ ਜੰਤੂ - ਇਥੇ ਮਧਵਰਤੀ ਯੂਰਪ ਵਾਲੀ ਬਨਸਪਤੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਇਥੇ ਟਰਸਰੀ ਆਰਕਟਿਕ ਬਨਸਪਤੀ ਹੁੰਦੀ ਸੀ ਜਿਹੜੀ ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਖਤਮ ਹੋ ਗਈ ਹੈ ਐਪਰ ਇਥੇ ਸੀਤਊਸ਼ਣ ਕਿਸਮ ਦੀ ਬਨਸਪਤੀ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੁਲ ਭੂਮੀ ਦੇ 14 ਫੀਸਦੀ ਖੇਤਰ ਉੱਤੇ ਚਰਾਗਾਹਾਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ 16 ਫੀਸਦੀ ਉੱਤੇ ਜੰਗਲ ਹਨ। ਉੱਚੇ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਸਿਖਰਾਂ ਉਪਰ ਬੀਰ ਦੇ ਜੰਗਲ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਰਬਤਾਂ ਦੀਆਂ ਹੇਠਲੀਆਂ ਢਲਾਣਾਂ ਉੱਤੇ ਬਲੂਟ ਜੰਗਲ ਅਤੇ ਘਾਹ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਹਨ। ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਆਸਪਾਸ ਪੌਪਲਰ ਅਤੇ ਬੈਂਤ ਦੇ ਦਰਖਤ ਖੂਬਸੂਰਤ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਹੰਗਰੀ ਦੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਹਿਰਨ ਅਤੇ ਜੰਗਲੀ ਸੂਰ ਅਤੇ ਨੀਵੇਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਕਤਰਣ ਪ੍ਰਾਣੀ, ਸੌਂਹ, ਤਿੱਤਰ ਅਤੇ ਚਕੋਰ ਆਦਿ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਸਮੇਂ ਤੇ ਝੀਲਾਂ ਅਤੇ ਦਲਦਲਾਂ ਵਿਚ ਮੁਰਗਾਬੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਸਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘਟ ਰਹਿ ਗਈਆਂ ਹਨ।

ਇਤਿਹਾਸ—ਹੰਗਰੀਅਨ ਜਾਂ ਮਾਗਿਆਰ ਲੋਕ ਏਸ਼ੀਆ ਦੀ

ਤੁਰੇਨੀਅਨ ਨਸਲ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰਖਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਨ ਅਤੇ ਤੁਰਕ ਲੋਕਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ-ਜੁਲਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਕਾਲ ਵਿਚ ਇਹ ਲੋਕ ਦੱਖਣੀ ਰੂਸ ਦੇ ਇਕ ਵੱਡੇ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਵਿਚ ਕੈਸਪੀਅਨ ਸਾਗਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ ਅਤੇ 889 ਈ. ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਨੇਤਾ ਅਰਪਾਦ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਹੇਠ ਕਾਰੋਪਥੀਅਨਜ਼ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਡੈਨੀਊਬ ਦੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਆ ਵੱਸੇ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਸਿਲਵੇਨੀਆਂ ਤੋਂ ਪਾਰ ਦੇ ਅਤੇ ਹੰਗਰੀ ਦੇ ਕੁਝ ਇਲਾਕੇ ਜਿੱਤ ਲਏ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਜਰਮਨੀ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਤੇ ਵੀ ਕੁਝ ਹਮਲੇ ਕੀਤੇ।

ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਓਬੋ ਪਹਿਲੇ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਨੀ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਰਾਇਆ ਕਿ ਇਹ ਲੋਕ ਲੜਾਈਆਂ ਛੱਡ ਕੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਕਲਾ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਲਗ ਪਏ। ਦਸਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣਾ ਰਾਜ ਸਥਾਪਤ ਕਰ ਲਿਆ। 997 ਈ. ਸਟੀਫਨ ਪਹਿਲਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰਾਜਾ ਬਣਿਆ ਤੇ ਜਿਸ ਨੇ 1030 ਤਕ ਹਕੂਮਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਹੰਗਰੀਅਨ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਈਸਾਈ ਧਰਮ ਅਪਣਾ ਲਿਆ ਜਿਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਗਿਰਜੇ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੇ, ਕਈ ਸ਼ਹਿਰ ਵਸਾਏ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਅਜੋਕੀ ਹਕੂਮਤ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦ ਰੱਖੀ। ਪੌਪ ਸਿਲਵੇਸਟਰ ਦੂਜੇ ਨੇ ਸਾਈਵਨਸਨ ਨੂੰ ਸੰਤ ਬਣਾ ਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਇਕ ਦੇਵੀ ਰਾਜੇ ਦਾ ਖਿਤਾਬ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਰਾਜਿਆਂ ਨੇ ਹੰਗਰੀ ਦੀ ਸਰਹੱਦ ਨੂੰ ਵਧਾਇਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਲੈਂਡੀਸਲਾਸ ਨੇ 1089 ਵਿਚ ਕ੍ਰੋਸੀਆ ਅਤੇ ਸਲਾਵੇਨੀਆ ਨੂੰ ਅਤੇ 1102 ਵਿਚ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਕੋਲੋਮਾਨ ਨੇ ਡਾਲ ਮਾਤੀਆ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ।

ਸੰਨ 1222 ਵਿਚ ਸਰਦਾਰਾਂ ਨੇ ਐਂਡਰਯੂ ਦੂਜੇ ਤੋਂ 'ਗੋਲਡਨ ਬੁਲ' ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਿਆ। 1301 ਵਿਚ ਐਂਡਰਯੂ ਤੀਜੇ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 1309 ਵਿਚ ਚਾਰਲਸ ਰਾਬਰਟ ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬੈਠਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 1342 ਵਿਚ ਲੂਈ ਪਹਿਲਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ 40 ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਹੈਂਡ-ਰੂਸ, ਮਾਏਡੇਵੀਆ, ਪੋਲੈਂਡ, ਅਤੇ ਸਰਬੀਆ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਲਿਆ। 1387 ਵਿਚ ਸਿਜਮੰਡ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਦੁਇਆ ਹੋਇਆ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਰਾਜ ਤੁਰਕਾਂ ਅਤੇ ਹੰਸਾਇਟਾਂ ਨਾਲ ਲੜਾਈਆਂ ਕਰਨ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਬੜਾ ਵਿਖੇ ਇਕ ਅਫਾਦਮੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਸੁਧਾਰ ਵੀ ਕੀਤੇ। 1458 ਵਿਚ ਮੈਥੀਐਂਸ ਕਾਰਵੀਨਾਸ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਉਸ ਨੇ ਪ੍ਰੋਸਬਰਗ ਵਿਖੇ ਇਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਤੁਰਕਾਂ ਤੋਂ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਦਾ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦਾ ਮਸ਼ਹੂਰ ਰਾਜਾ ਲੈਂਡੀਸਲਾਸ ਦੂਜਾ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ 1490 ਤੋਂ 1526 ਤਕ ਰਾਜ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਲੂਈ ਦੂਜਾ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਾ ਤੇ ਇਸ ਨੇ 1526 ਤਕ ਰਾਜ ਕੀਤਾ। ਅੰਤਲੇ ਦੋ ਰਾਜਿਆਂ ਸਮੇਂ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਹਾਲਾਤ ਖਰਾਬ ਹੋ ਗਏ ਅਤੇ ਬਾਹਰੋਂ ਤੁਰਕਾਂ ਨੇ ਵੀ ਕਈ ਹਮਲੇ ਕੀਤੇ। ਮੋਚਾਚ (mohac) ਦੇ ਸਥਾਨ ਦੇ ਸਾਲਮਨ, ਦੀ ਗ੍ਰੇਟ ਨੇ ਹੰਗਰੀ ਫੌਜਾਂ ਨੂੰ ਹਰਾ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਇਥੋਂ 30,000 ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਗੁਲਾਮ ਬਣਾ ਲਿਆ ਅਤੇ ਹੰਗਰੀ ਦਾ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਹਿੱਸਾ 160 ਸਾਲਾਂ ਤਕ ਤੁਰਕਾਂ ਦੇ ਅਧੀਨ ਰਿਹਾ। ਆਸਟਰੀਆ ਦੇ ਫਰਡੀਨੈਂਡ ਅਤੇ ਟ੍ਰਾਂਸਿਲਵੇਨੀਆ ਦੇ ਜਾਨ ਜਾਪੋਲੀਆ ਵਿਚਕਾਰ ਲੜਾਈ ਹੋ ਗਈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਟੈਸਟੈਂਟਾਂ ਨੇ ਫਰਡੀਨੈਂਡ ਦਾ ਸਾਥ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਇਸ

ਤਰ੍ਹਾਂ। ਹੰਗਰੀ ਉੱਤੇ 'ਹਾਊਸ ਆਫ ਹੈਪਸਬਰਗ' ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1687 ਵਿਚ ਲੀਓਪੋਲਡ ਪਹਿਲੇ ਨੇ ਹੰਗਰੀਅਨ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਐਲਾਨ ਕਰਨ ਲਈ ਮਜਬੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ, ਕਿ ਹੰਗਰੀ ਦਾ ਰਾਜ ਜਦੀ ਤੱਤ ਤੇ 'ਹਾਊਸ ਆਫ ਹੈਪਸਬਰਗ' ਕੋਲ ਰਹੇਗਾ। ਸੰਨ 1703 ਵਿਚ ਫਰੈਂਸਿਸ ਰਾਕੋਟਸੀ ਨੇ ਹੰਗਰੀਅਨ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਅਜ਼ਾਦੀ ਦਾ ਵਿਰੁੱਧ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰਨ ਲਈ ਉਕਸਾਇਆ ਪਰ ਇਹ ਅਜਫਲ ਰਿਹਾ। ਚਾਰਲਸ ਚੌਥਾ, ਕੁਝ ਸੁਧਾਰ ਕਰਕੇ ਅਤੇ 'ਪ੍ਰੋਗ੍ਰੇਸਿਵ ਸੈਕੂਲਰ' ਅਪਣਾ ਕੇ ਹੰਗਰੀ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਜਿੱਤਣ ਵਿਚ ਕਾਮਯਾਬ ਹੋ ਗਿਆ, ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਮੋਰੀਆ ਥੋੜ੍ਹਾ ਇਥੋਂ ਦੀ ਹੁਕਮਰਾਨ ਬਣ ਗਈ। ਜਰਮਨੀ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸ ਦੋਹਾਂ ਨੇ ਇਸ ਦੇ ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬੈਠਣ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕੀਤਾ ਪਰ ਹੰਗਰੀਆਂ ਨੇ ਹਮਲਾਵਰਾਂ ਨੂੰ ਭਜਾ ਦਿੱਤਾ। ਜਿਸ ਲਈ ਮਹਾਰਾਣੀ ਨੇ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਸ਼ੁਕਰਾਨੇ ਵਜੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਧਾਰਮਕ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦਿੱਤੀ, ਸਕੂਲ ਬਣਵਾਏ, ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਨ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਦਾ ਲੜਕਾ ਜੋਜ਼ਫ ਦੂਜਾ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਾ। ਇਸ ਨੇ ਹੰਗਰੀ ਦੇ ਵਿਧਾਨ ਦੀ ਪਰਵਾਹ ਨਾ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਰਾਜ ਕੀਤਾ। ਪਰ ਜਦੋਂ ਫਰਾਂਸਿਸ ਪਹਿਲਾ ਰਾਜਾ ਬਣਿਆ ਤਾਂ ਹੰਗਰੀ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਪੈਰੋ ਅਤੇ 'ਫੋਜੀ ਭਰਤੀ' ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕੀਤੀ ਤਾਂ ਜੋ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਲੋਕਾਂ ਤੇ ਭਾਰੀ ਟੈਕਸ ਲਗਾ ਦਿੱਤੇ ਅਤੇ 1825 ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਕਾਨਫਰੰਸ ਬੁਲਾਈ। ਇਸ ਨੇ ਲਾਤੀਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਮਗਿਆਰ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 1830 ਅਤੇ 1832 ਦੀਆਂ ਤਾਨਫਰੰਸਾਂ ਵਿਚ ਧਾਰਮਕ ਆਜ਼ਾਦੀ ਅਤੇ ਸਾਧਾਰਨ ਜਨਤਾ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰਾਂ ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰ ਹੋਏ। ਲੁਇਸ ਕੋਸ਼ੂਟ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸਿਸ ਡੇਆਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਅਧਿਕਾਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸਮਰਥਕ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇਸ਼ ਭਗਤਾਂ ਨੂੰ ਕੈਦ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ ਪਰ 1848 ਵਿਚ ਫਰਾਂਸ ਦੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਦੇ ਜ਼ੋਰ ਫੜਨ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੰਗਾਂ ਤੇ ਵੀ ਹੋਰ ਜ਼ੋਰ ਪਿਆ ਤੇ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਤੋਂ ਜਲਦੀ ਬਾਅਦ ਹੀ ਵੀਆਨਾ ਦੇ ਕੋਰਟ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਮੰਗਾਂ ਦੀ ਮਨਜ਼ੂਰੀ ਦੇ ਦਿੱਤੀ। ਕੋਸ਼ੂਟ ਨੇ ਹੰਗਰੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਅਖ਼ਬਾਰ ਜਾਰੀ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਸ ਨੇ ਮਨੁੱਖੀ ਅਧਿਕਾਰਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਸਭ ਲਈ ਬਰਾਬਰ ਕਰ, ਬੋਲਣ ਅਤੇ ਪੱਤਰਕਾਰੀ ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ, ਨਾਗਰਿਕਤਾ ਦੀ ਬਰਾਬਰੀ ਆਦਿ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ। ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਖੁਫ਼ੀਆ ਤੌਰ ਤੇ ਮੰਗਾਂ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਪਰ ਕਿਉਂਕਿ ਆਸਟਰੀਆ ਦੇ ਲੋਕ ਵੀ ਇਹੀ ਸੁਧਾਰ ਮੰਗਦੇ ਸਨ ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਕੋਰਟ ਅਤੇ ਵਲਾਕ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਹੰਗਰੀ ਉੱਤੇ ਹਮਲੇ ਕਰਨ ਲਈ ਉਕਸਾਇਆ ਪਰ ਇਸ ਵਿਚ ਅੰਤ ਨੂੰ ਜਿੱਤ ਹੰਗਰੀ ਦੀ ਹੀ ਹੋਈ। ਜਿਸ ਤੇ ਆਸਟਰੀਆ ਨੇ ਰੂਸ ਤੋਂ ਮਦਦ ਲੈ ਲਈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕੁਝ ਦੇਰ ਬਾਅਦ ਹੰਗਰੀ ਨੂੰ ਆਤਮ ਸਮਰਪਣ ਕਰਨਾ ਪਿਆ ਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਬਗ਼ਾਵਤੀ, ਨੀਤੀਵਾਨ ਅਤੇ ਸਿਪਾਹੀਆਂ ਨੂੰ ਮੌਤ ਦੇ ਘਾਟ ਉਤਾਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1866 ਵਿਚ ਸੈਚੋਵਾ ਦੀ ਲੜਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੰਗਰੀ ਨੂੰ ਇਸ ਦਾ ਸੰਵਿਧਾਨ ਮਿਲਿਆ ਅਤੇ 1867 ਵਿਚ ਫਰੈਂਸਿਸ ਜੋਜ਼ੈਫ ਇਥੋਂ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 1916 ਵਿਚ ਚਾਰਲਸ ਪਹਿਲਾ ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬੈਠਾ ਪਰ 1918 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਰਾਜ ਤਿਆਗ ਦਿੱਤਾ। ਪਹਿਲੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ 'ਪੈਰਿਸ ਪੀਸ ਕਾਂਗਰਸ' ਨੇ ਹੰਗਰੀ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਕਾਫੀ ਸਾਰੇ ਖੇਤਰ ਤੋਂ ਵਾਂਝਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਸੰਵਿਧਾਨਕ ਸਵਤੰਤਰ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਬਣਾਈ। 1920 ਵਿਚ ਸਾਮਵਾਦੀ ਹਕੂਮਤ ਖਤਮ ਕਰਨ ਤੋਂ

ਬਾਅਦ ਹੰਗਰੀ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਫਿਰ ਤੋਂ ਇਕ ਰਾਜ ਹੋਣ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਕੋਈ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨਿਯੁਕਤ ਨਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਜਿਸ ਲਈ ਨੀਕੋਲਾਸ ਫਾਨ ਹੋਰਟੀ ਨੂੰ ਇਸ ਦਾ ਨੁਮਾਇੰਦਾ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਸੰਨ 1930 ਵਿਚ ਹੰਗਰੀ ਦੇ ਜਰਮਨੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਵਧਦੇ ਗਏ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਰੂਸ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਇਕ ਫੋਜੀ ਅੱਡਾ ਸੀ ਅਤੇ ਹੰਗਰੀ ਤੇ ਜਰਮਨ ਫੋਜਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਕਰਨ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜਿੱਤੇ ਹੋਏ ਇਲਾਕਿਆਂ, ਜਿਵੇਂ ਯੂਗੋਸਲਾਵੀਆ ਆਦਿ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਕੰਮ ਸੰਭਾਲ ਕੇ ਜਰਮਨ ਫੋਜਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਕੰਮ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਕੀਤਾ। ਹੰਗਰੀ ਨੇ 27 ਜੂਨ, 1941 ਵਿਚ ਰੂਸ ਵਿਰੁੱਧ, ਅਤੇ 13 ਦਸੰਬਰ, 1941 ਨੂੰ ਅਮਰੀਕਾ ਅਤੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਵਿਰੁੱਧ ਲੜਾਈ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਅਖੀਰ 1944 ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਹੰਗਰੀ ਰੂਸ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ। ਡੈਬਾਰਟਸੈਨ ਵਿਚ ਆਰਜ਼ੀ ਸਰਕਾਰ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਰੂਸੀ ਹਾਈ ਕਮਾਂਡ ਦੇ ਅਧੀਨ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਮਿੱਤਰ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਕੁਝ ਚਿਰ ਲਈ ਗਠਜੋੜ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸ ਗਠਜੋੜ ਸਮੇਂ ਹੰਗਰੀ ਨੇ ਚੈਕੋਸਲੋਵਾਕੀਆ, ਯੂਗੋਸਲਾਵੀਆ ਅਤੇ ਰੋਮਾਨੀਆ ਦੇ ਜਿੱਤੇ ਹੋਏ ਇਲਾਕੇ ਵਾਪਸ ਕਰਕੇ ਆਪਣਾ ਦਸੰਬਰ, 1937 ਦੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਸਰਹੱਦ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਦਾ ਸਮਝੌਤਾ ਵੀ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਜਨਵਰੀ, 1945 ਵਿਚ ਜਰਮਨੀ ਵਿਰੁੱਧ ਯੁੱਧ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। 10 ਫਰਵਰੀ, 1947 ਵਿਚ ਪੈਰਿਸ ਵਿਚ ਹੋਈ 'ਪੀਸ ਸੰਧੀ' ਅਨੁਸਾਰ ਹੰਗਰੀ ਨੂੰ ਡੈਨੀਊਬ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਦੇ ਕਈ ਇਲਾਕੇ ਛੱਡਣੇ ਪਏ। ਫਰਵਰੀ 1, 1946 ਵਿਚ ਨੈਸ਼ਨਲ ਅਸੈਂਬਲੀ ਨੇ ਬਿਲ ਪਾਸ ਕਰਕੇ ਹੰਗਰੀ ਨੂੰ ਗਣਤੰਤਰ ਕਰਾਰ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਜੋਲਟਾਨ-ਟਿਲਡੀ ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਪਰਧਾਨ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ।

ਸੰਨ 1947 ਵਿਚ ਰੂਸ ਦਾ ਹੰਗਰੀ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਤੇ ਫਿਰ ਦਬਾਅ ਪੈਣ ਲਗ ਪਿਆ ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਿਰੋਧੀ ਪਾਰਟੀ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ। 1949 ਵਿਚ ਜੋਜ਼ੈਫ ਕਾਰਡੀਨਲ ਮਿਤਜ਼ੋਟੀ ਉੱਤੇ ਗਦਾਰੀ ਅਤੇ ਕਾਲੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਦੇ ਦੋਸ਼ ਲਗਾਏ ਗਏ ਜੋ ਪਾਦਰੀ ਵਰਗ ਵਿਰੁੱਧ ਹੋ ਰਹੀਆਂ ਅਦਾਲਤੀ ਕਾਰਵਾਈਆਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸੀ। ਸੰਨ 1955 ਵਿਚ ਹੰਗਰੀ ਨੇ ਹੋਰ ਸਾਮਵਾਦੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਮਿਤਰੇ ਸੰਯੁਕਤ ਫੋਜੀ ਕਮਾਂਡ ਰਖਣ ਦੇ ਸੁਝਾਅ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸੇ ਸਾਲ ਹੰਗਰੀ ਨੂੰ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਸੰਘ ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1956 ਵਿਚ ਸਰਕਾਰ ਵਿਰੁੱਧ ਲੋਕਾਂ ਦੀਆਂ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਪ੍ਰਤੱਖ ਹੋ ਗਈਆਂ ਜਦੋਂ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਘੱਲੂਘਾਰਾ ਮਚ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਰੂਸੀ ਫੋਜਾਂ ਨੇ ਦਬਾਇਆ ਜਿਸ ਵਿਚ 25000 ਤੋਂ 65000 ਤਕ ਹੰਗਰੀ ਦੇ ਲੋਕ ਮਾਰੇ ਗਏ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਯੂ. ਐਨ ਨੇ ਇਥੇ ਲੋਕਤੰਤਰੀ ਸਮਾਜਵਾਦ ਸਰਕਾਰ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਇਸਦੀ ਨਜ਼ਦੀ ਨੂੰ ਇਥੋਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਮੁਖੀ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ। ਪਰ ਇਸ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਰੂਸ ਨੇ ਦਖਲ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਕਰਕੇ ਹਟਾ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਘੱਲੂਘਾਰੇ ਨੂੰ ਦਬਾ ਕੇ ਜਾਨੇਸ ਕਾਦਾਰ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਸਥਾਪਤ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਹੰਗਰੀ ਦੇਸ਼ ਤੋਂ ਨੌਨ ਕੇ ਬਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਚਲੇ ਗਏ ਅਤੇ 17 ਜੂਨ, 1958 ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਨਜ਼ਦੀ ਨੂੰ ਫਾਂਸੀ ਲਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। ਜਾਨੇਸ ਕਾਦਾਰ ਨੇ 1960 ਤੱਕ ਲੋਕਾਂ ਤੇ ਬੜੀ ਬੇਰਹਿਮੀ ਨਾਲ ਰਾਜ ਕੀਤਾ ਪਰ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਪਾਲਸੀਆਂ ਵਿਚ ਨਰਮਾਈ ਵਰਤਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਤੇ 1963 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਸਾਰੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਕੈਦੀਆਂ ਨੂੰ ਰਿਹਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ



ਇਲਾਵਾ ਹੰਗਰੀ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਆਉਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦੇ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਜੋ 1963 ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੇਸ਼ ਛੱਡ ਗਏ ਸਨ। ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਬਦੇਸ਼ੀਆਂ ਦੇ ਆਉਣ ਜਾਣ ਦੀਆਂ ਪਾਬੰਦੀਆਂ ਘਟਾ ਦਿੱਤੀਆਂ ਅਤੇ ਪੋਪ ਨਾਲ ਵੀ ਚੰਗੇ ਸਬੰਧ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੇ। ਪੱਛਮੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਵਪਾਰਕ ਸਬੰਧ ਵੀ ਵਧਾਏ ਗਏ। 1956 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਵਿਚ ਹੰਗਰੀ ਨੂੰ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰੀ ਪੂਰੀ ਮੈਂਬਰਸ਼ਿਪ ਦਾ ਅਹੁਦਾ ਮਿਲਿਆ। ਜੁਲਾਈ, 1965 ਵਿਚ ਜਾਨੌਸ ਕਾਦਾਰ ਨੇ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਸਾਮਵਾਦੀ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਸਕੱਤਰ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਗਯੂਲਾ ਕੋਲਈ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਬਣਿਆ ਤੇ ਹੰਗਰੀ-ਰੂਸੀ-ਚੀਨੀ ਝਗੜੇ ਸਮੇਂ ਪੱਕੇ ਤੌਰ ਤੇ ਰੂਸੀ ਧੜੇ ਵਿਚ ਰਿਹਾ।

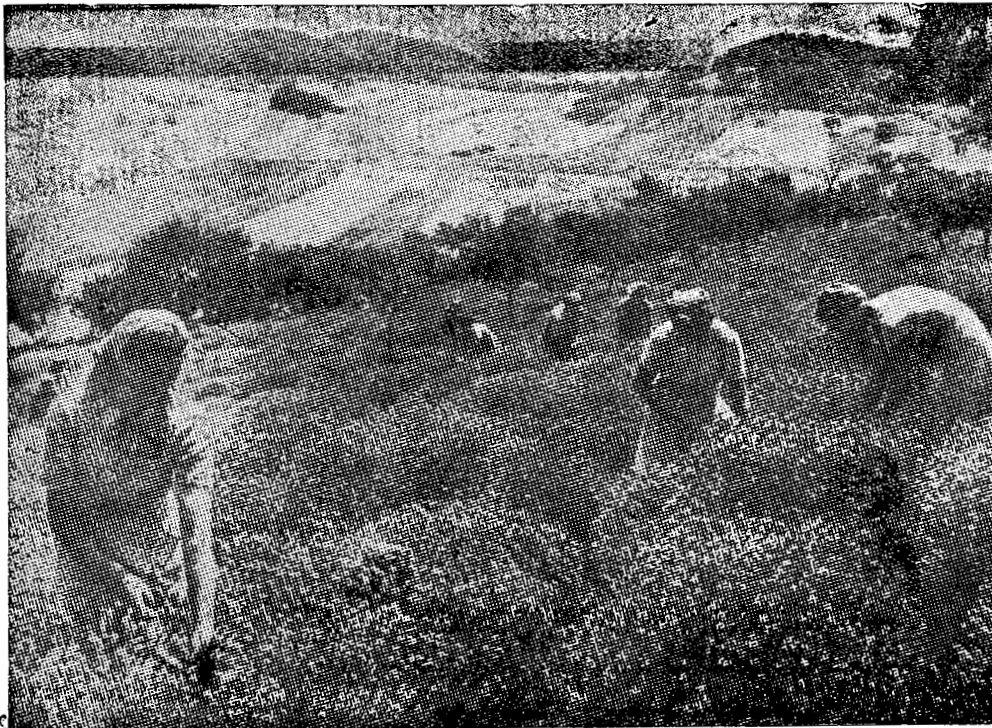
**ਆਰਥਿਕਤਾ**—ਆਰਥਿਕਤਾ ਦੇ ਪੱਖ ਤੋਂ, ਹੰਗਰੀ ਦਰਮਿਆਨਾ ਜਿਹਾ ਮੁਲਕ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਆਮਦਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਾਧਨ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗ ਹੈ।

**ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨ**—ਇਥੇ ਕਈ ਕੁਦਰਤੀ ਧਾਤਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਾਕਸਾਈਟ ਮੁੱਖ ਹੈ। ਕੁਝ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਕੋਲਾ ਤੇ ਕੱਚਾ ਲੋਹਾ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਪਰ ਕੋਲਾ ਬਹੁਤੇ ਚੰਗੇ ਦਰਜੇ ਦਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਫਿਰ ਵੀ ਹੰਗਰੀ ਵਿਚ ਬਿਜਲੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਾਧਨ ਕੋਲਾ ਹੀ ਹੈ।

ਵਿਚੋਂ ਇਥੇ ਮੱਕੀ, ਕਣਕ, ਚੁਕੰਦਰ, ਆਲੂ ਆਦਿ ਉਗਾਏ ਜਾਏ ਹਨ। ਗਾਈਆਂ, ਭੇਡਾਂ ਤੇ ਬੱਕਰੀਆਂ ਵੀ ਇਥੇ ਪਾਲੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਉਦਯੋਗ** ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੰਗਰੀ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਧਾਨ ਦੇਸ਼ ਸੀ। ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਥੇ ਉਦਯੋਗਿਕ ਵਿਕਾਸ ਹੋਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ਪਰ ਕੱਚੇ ਮਾਲ ਦੀ ਘਾਟ ਕਰਕੇ ਇਥੇ ਕੋਈ ਬਹੁਤੀ ਉਦਯੋਗਿਕ ਉਨੱਤੀ ਨਹੀਂ ਹੋਈ। ਕੇਵਲ ਜ਼ਰਾਇਤੀ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਿਕ ਵਰਤੋਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਹੀ ਇਥੇ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੰਗਰੀ ਬਾਕਸਾਈਟ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿਚ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ 10ਵੇਂ ਨੰਬਰ ਤੇ ਹੈ ਜ ਇਥੋਂ ਰੂਸ, ਪੋਲੈਂਡ ਅਤੇ ਚੈਕੋਸਲੋਵਾਕੀਆ ਨੂੰ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1950 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਥੇ ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਜਿਵੇਂ ਰੇਡੀਓ, ਟੈਲੀਵੀਜ਼ਨ, ਕਾਗਜ਼, ਕੱਪੜਾ, ਖਾਣ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਰਸਾਇਣਕ ਪਦਾਰਥ ਆਦਿ ਵੀ ਬਣਾਏ ਜਾਣ ਲਗ ਪਏ ਹਨ।

**ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ**—ਹੰਗਰੀ ਵਿਚ ਉਦਯੋਗਿਕ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰੀਕਰਨ ਨਾਲ ਮਾਲ ਦੀ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ ਲਈ ਅਤੇ ਮੁਸਾਫਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਆਵਾਜਾਈ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਵਧਣ ਨਾਲ ਇਸ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਵਿਚ ਚੋਖਾ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ। ਇਥੇ ਆਵਾਜਾਈ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਰੇਲਾਂ, ਸੜਕਾਂ ਅਤੇ ਜਲ ਮਾਰਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਰੇਲਾਂ ਦਾ



ਪੱਛਮੀ ਹੰਗਰੀ ਵਿਚ ਝੀਲ ਬਾਲਟਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਲਵਿੰਡਰੇ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਖੁਸ਼ਕੂਦਾਰ ਖਿੜੇ ਹੋਏ ਫੁੱਲ ਚੁੜਦੀਆਂ ਮੁਟਿਆਰਾਂ

**ਖੇਤੀਬਾੜੀ**—ਇਥੇ ਦੀ ਧਰਤੀ ਉਪਜਾਊ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਅਨੁਕੂਲ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਹ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਧਾਨ ਦੇਸ਼ ਹੀ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਧਰਤੀ ਦਾ ਲਗਭਗ  $\frac{1}{3}$  ਹਿੱਸਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਧੀਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ 6% ਹਿੱਸਾ ਫਲ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਅਧੀਨ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀ ਕੁਲ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਆਮਦਨ ਦਾ ਲਗਭਗ 20% ਹਿੱਸਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਸਲਾਂ

ਵਿਕਾਸ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਅੱਧ ਵਿਚ ਹੋਇਆ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਥੋਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਨੂੰ ਹੰਗਰੀ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬੁੱਡਾਪੈਸਟ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਰੇਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਸਾਮਾਨ ਦੀ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਰੇਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਮੁਸਾਫਰਾਂ ਦੀ ਆਵਾਜਾਈ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ ਉਹ ਵੀ ਕੇਵਲ ਨੇੜੇ ਦੇ ਸਫਰ ਲਈ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਰੇਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਉੱਤਰੀ ਉਦਯੋਗਿਕ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਬੁੱਡਾਪੈਸਟ ਨਾਲ ਜੋੜਨ

ਵਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਜਿਹੜੀਆਂ ਰੇਲਾਂ ਹੰਗਰੀ ਨੂੰ ਰੂਸ, ਚੈਕੋਸਲੋਵਾਕੀਆ, ਜਰਮਨੀ ਅਤੇ ਪੋਲੈਂਡ ਨਾਲ ਜੋੜਦੀਆਂ ਹਨ, ਵਧੇਰੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਨ। ਇਥੇ ਰੇਲ ਰਾਹਾਂ ਦੀ ਕੁਲ ਲੰਬਾਈ 13,896 ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਰੇਲ ਸੇਵਾਵਾਂ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਬਰਾਬਰ ਮੁੱਲੀਆਂ ਹਨ। ਹੰਗਰੀ ਵਿਚ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਕੁਲ ਲੰਬਾਈ 1970 ਵਿਚ 2,900 ਕਿ. ਮੀ. ਸੀ। ਰੇਲਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਸੜਕਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਇਥੇ ਹਾਲੇ ਬਹੁਤ ਘਟ ਹੈ। ਦੋ ਅੰਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੜਕਾਂ ਲੰਡਨ-ਦਮਸ਼ਕ ਅਤੇ ਹੈਮਬਰਗ-ਬੁਖਾਰੈਸਟ ਹੰਗਰੀ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹੰਗਰੀ ਵਿਚ ਦੋ ਜਲ ਮਾਰਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਆਵਾ-ਜਾਈ ਦਾ ਲਗਭਗ 45% ਡੈਨਿਊਬ ਦਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਕ ਅੰਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਜਲ ਮਾਰਗ ਹੈ। ਇਸ ਤੇ ਆਵਾਜਾਈ ਦੀ ਬਹੁਤ ਭੀੜ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਹੰਗਰੀ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਬੰਦਰਗਾਹ ਬੁਡਾਪੈਸਟ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਕਰ ਰਹਿਤ ਹੈ।

ਦੇਸ਼ ਦਾ ਆਕਾਰ ਛੋਟਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕ ਪੱਖ ਤੋਂ ਲਾਹੇਵੰਦ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਦੇ। ਵਿਚ ਅੰਦਰੂਨੀ ਹਵਾਈ ਸੇਵਾ ਬਿਲ-ਕੁਲ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਬੁਡਾਪੈਸਟ ਤੋਂ ਦੀ ਹੰਗਰੀਅਨ ਏਅਰਵੇਜ਼ ਕੰਪਨੀ, ਦੁਆਰਾ ਅੰਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਉਡਾਣਾਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਵਪਾਰ ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਖਾਣ-ਪੀਣ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਹੀ ਇਥੋਂ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਬਾਹਰ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਪਰ ਉਦਯੋਗਿਕ ਵਿਕਾਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਕੱਚਾ ਮਾਲ ਬਾਹਰੋਂ

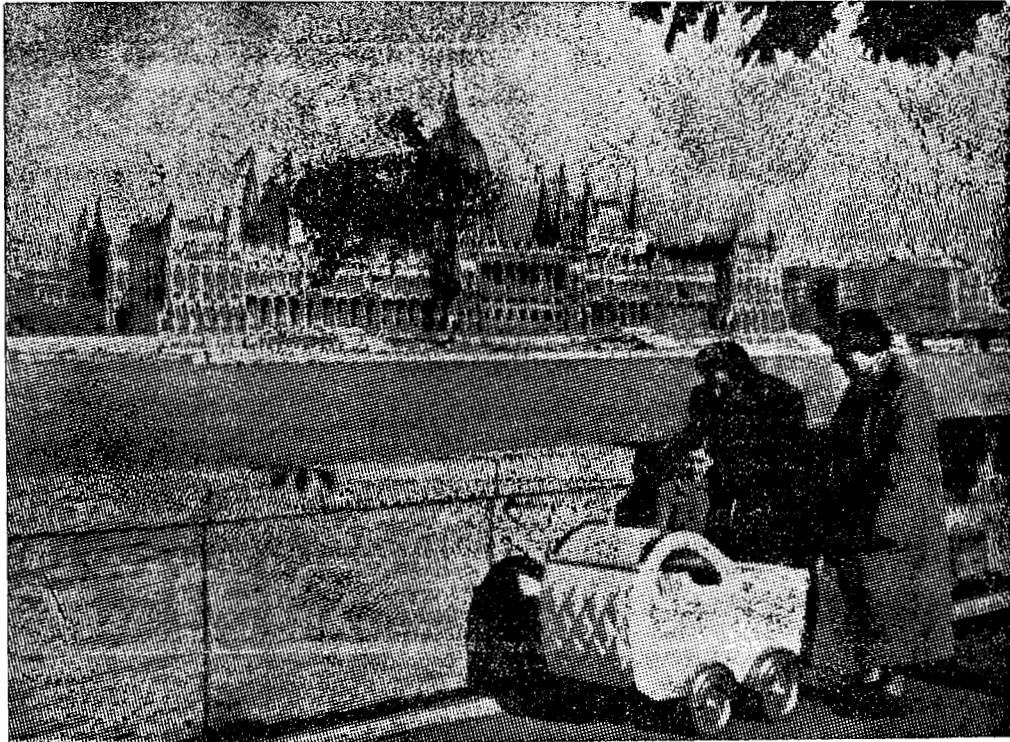
ਸਮਾਜਵਾਦੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਤੇ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਰੂਸ ਨਾਲ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਲੋਕ —ਹੰਗਰੀ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ 114 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤਿ ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ ਜੋ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਿਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਘਣਤਾ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਹੀ ਇਹ ਯੂਰਪੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ 11ਵੇਂ ਨੰਬਰ ਤੇ ਹੈ। ਆਬਾਦੀ ਦਾ 48% ਹਿੱਸਾ ਸ਼ਹਿਰੀ ਹੈ।

ਬੋਤੀ —ਬੋਲੀ ਦੇ ਪੱਖ ਤੋਂ 97% ਲੋਕ ਹੰਗਰੀਅਨ ਭਾਸ਼ਾ ਬੋਲਦੇ ਹਨ। ਨਸਲ ਵਿਗਿਆਨਕ ਪਖੋਂ ਹੰਗਰੀਅਨ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਮਗਿਆਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੋ ਪੂਰਬੀ ਯੂਰਪੀ ਸਟੈਪੀ ਤੋਂ ਪਰਵਾਸ ਕਰਕੇ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਕਾਰਪੇਥੀਅਨ ਬੇਸਿਨ ਵਿਚ ਆ ਵੱਸੇ। ਬਾਕੀ ਰਹਿੰਦੇ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਗਿਣਤੀ ਜਰਮਨ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਸਲੋਵਾਕੀਆਈ, ਰੋਮਾਨੀਆਈ ਆਦਿ ਲੋਕ ਵੀ ਇਥੇ ਹਨ।

ਧਰਮ —ਇਸ ਪੱਖ ਤੋਂ ਪਰਤੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਬੇਸ਼ਕ ਕੋਈ ਅੰਕੜੇ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੇ ਫਿਰ ਵੀ ਇਥੋਂ ਦੇ 90% ਲੋਕ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਧਰਮ ਨੂੰ ਮੰਨਦੇ ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 61% ਰੋਮਨ ਕੈਥੋਲਿਕ ਹਨ ਤੇ 25% ਲੂਥਰੀ ਹਨ। ਬਾਕੀ ਦੇ ਧਾਰਮਿਕ ਅਲਪ ਸੰਖਿਆ ਵਰਗਾਂ ਵਿਚ ਕੋਵਿਨੀ, ਯਹੂਦੀ, ਅਦਵੈਤਵਾਦੀ ਅਤੇ ਬੈਪਟਿਸਟ ਆਦਿ ਵੀ ਹਨ।

ਰੀਤੀ-ਰਿਵਾਜ—ਹੰਗਰੀ ਵਿਚ 10,000 ਦੇ ਲਗਭਗ ਕਲਾ ਪ੍ਰੇਮੀਆਂ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਗਰੁਪ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ 200,000 ਦੇ



ਡੈਨਿਊਬ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਬੁਡਾਪੈਸਟ ਵਿਖੇ ਹੰਗਰੀ ਦੀ ਪਾਤਲੀਮੈਂਟ ਦੀ ਇਮਾਰਤ

ਮੰਗਵਾਉਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਤੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਮਾਲ ਬਾਹਰ ਭੇਜਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਵਪਾਰ ਵਿਚੋਂ 70% ਕੇਵਲ

ਲਗਭਗ ਮੈਂਬਰ ਹਨ। ਇਹ ਕਲਾਕਾਰ ਹੰਗਰੀ ਦੀਆਂ ਮਸ਼ਹੂਰ ਕਲਾ ਕ੍ਰਿਤਾਂ ਜਿਵੇਂ — ਚੀਨੀ ਜਾਂ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਬਰਤਨ ਬਣਾਉਣ, ਕੱਪੜਾ ਬੁਣਨ,

ਉਕਰਾਈ ਤੇ ਕਵਾਈ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਪੂਰਤ ਰੱਖ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਗਰੁੱਪਾਂ ਨੂੰ ਆਰਟ ਕੋਪਰੇਟਿਵਜ਼ ਤੋਂ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀ ਕਵਾਈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬੁਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਲੋਸਾਂ ਸੰਸਾਰਭਰ ਵਿੱਚ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹਨ। ਉਪਰੋਕਤ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਗਾਉਣ-ਵਜਾਉਣ ਦਾ ਬੜਾ ਉਤਸ਼ਾਹ ਹੈ ਤੇ ਹੰਗਰੀ ਦੇ ਕਈ ਸੰਗੀਤਕਾਰ, ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿਅਕਤੀ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਦੇ ਵੀ ਹੋਏ ਹਨ।

**ਸਿੱਖਿਆ**—ਹੰਗਰੀ ਵਿੱਚ 8 ਸਾਲ ਦੀ ਮੁਢਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਜਨਰਲ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਤੇ 4 ਸਾਲ ਦੀ ਅਗਤੀ ਸਿੱਖਿਆ ਹਾਈ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਚੇਰੀ ਸਿੱਖਿਆ ਲਈ ਕਾਲਜ, ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ, ਤਕਨੀਕੀ ਅਤੇ ਉਚੇਰੇ-ਤਕਨੀਕੀ ਸਕੂਲ ਆਦਿ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵੀ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ 6 ਤੋਂ 10 ਛਿਮਾਹੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮੁਢਲੇ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ 6 ਤੋਂ 16 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਲਈ ਸਿੱਖਿਆ ਲਾਜ਼ਮੀ ਅਤੇ ਮੁਫਤ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 80% ਅੱਗੇ ਹਾਈ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਥੇ ਵੀ ਸਿੱਖਿਆ ਮੁਫਤ ਹੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੰਨ 1975-76 ਤੱਕ ਹੰਗਰੀ ਵਿੱਚ 18 ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਅਤੇ 38 ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮ ਦੇ ਉਚੀ ਵਿਦਿਆ ਲਈ ਕਾਲਜ ਮੌਜੂਦ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ 108,000 ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਨ। ਉਚੇਰੀ ਸਿੱਖਿਆ ਲਈ ਵੀ ਕੋਈ ਹੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਫੀਸ ਆਦਿ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਨਹੀਂ ਤੇ ਸਭ ਲਈ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਮਾਜਕ ਸਹਾਇਤਾ ਜਾਂ ਵਜ਼ੀਫਾ ਆਦਿ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਸ਼ਾਮ ਦੀਆਂ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਅਤੇ ਪੱਤਰ-ਵਿਹਾਰ ਰਾਹੀਂ ਵੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਰਾਜ ਪ੍ਰਬੰਧ**—ਹੰਗਰੀ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਲੋਕਤੰਤਰ ਕਿਸਮ ਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੰਵਿਧਾਨ 1949 ਵਿੱਚ ਬਣਿਆ। 1972 ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਫਿਰ ਸੁਧਾਈ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਰਾਜ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਸ਼ਕਤੀ ਸੰਸਦ ਕੋਲ ਹੈ। ਸੰਸਦ ਦੁਆਰਾ ਹੀ ਸਮੂਹ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਦਲ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੰਗਰੀਅਨ ਪੀਪਲਜ਼ ਗਣਤੰਤਰ, ਪ੍ਰੋਜੈਕਟੀਵੀਅਲ ਕੌਂਸਲ, ਮਿਨਿਸਟਰਜ਼ ਕੌਂਸਲ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ, ਸੁਪਰੀਮ ਕੋਰਟ ਦੇ ਪ੍ਰਧਾਨ, ਮੁੱਖ ਸਰਕਾਰੀ ਵਕੀਲ ਆਦਿ ਦੀ ਚੋਣ ਵੀ ਇਹੀ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਸੰਸਦ ਦੀਆਂ ਬੈਠਕਾਂ ਨਹੀਂ ਹੋ ਰਹੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਤਾਂ ਸੰਸਦ ਦਾ ਕੰਮ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟੀਵੀਅਲ ਕੌਂਸਲ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਢਾਂਚੇ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਮੰਤਰੀ-ਪ੍ਰੀਸ਼ਦ ਦੁਆਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਅਤੇ ਮੰਤਰੀ ਨਵੇਂ ਹੁਕਮ ਜਾਰੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਮੰਤਰੀ-ਮੰਡਲ ਅਧੀਨ ਖਾਸ ਖਾਸ ਮੰਤਵਾਂ ਲਈ ਅੱਗੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਮਿਸ਼ਨਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

**ਖੇਤਰੀ ਪ੍ਰਬੰਧ**—ਕਾਊਂਟੀਆਂ ਅਤੇ ਕਾਊਂਟੀ ਬਰੋਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਕਾਊਂਟੀ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਉਥੋਂ ਦੀ ਕੌਂਸਲ ਦੇ ਹੱਥ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹੰਗਰੀ ਵਿੱਚ ਹਰ ਚਾਰ ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਸੰਸਦ ਦੀਆਂ ਅਤੇ ਕੌਂਸਲਾਂ ਦੀਆਂ ਚੋਣਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। 18 ਸਾਲ ਤੋਂ ਉਪਰ ਦੇ ਹਰ ਇਕ ਨਾਗਰਿਕ ਨੂੰ ਵੋਟ ਦੇਣ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਹੈ।

ਹ ਪੁ.—ਐਨ. ਡੀ. ਸੀ 9 : 21

**ਹੱਜ** : ਹੱਜ ਅਰਬੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਸ਼ਬਦ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ 'ਜ਼ਿਆਰਤ' ਹੈ। ਜ਼ਿਆਰਤ ਦੇ ਮਤਲਬ ਨਾਲ ਹਰ ਤਰਫ਼ ਤੋਂ ਲੋਕ ਕਾਅਬ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਲਈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਮੌਜੂਦਾ ਅਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਹਜ਼ਰਤ ਇਬਰਾਹੀਮ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹੋਂਦ ਵਿੱਚ ਆਇਆ। ਹਜ਼ਰਤ

ਇਬਰਾਹੀਮ ਨੇ ਹੱਜ ਸੰਭਾਲਣੇ ਹੀ ਖੁਦਾ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਨ ਲਿਆ ਅਤੇ ਦੂਜੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਅੱਗੇ ਜਿਤ ਬੁਕਾਣ ਤੋਂ ਇਨਕਾਰ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤੁਸੀਂ ਖੁਦਾਈ ਵਿੱਚ ਅੱਲ੍ਹਾ ਦਾ ਸ਼ਰੀਕ ਕਹਿੰਦੇ ਹੋ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਮੇਰਾ ਕੋਈ ਵਾਸਤਾ ਨਹੀਂ। ਮੈਂ ਤਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਮੂਹ ਮੋੜ ਕੇ ਉਸ ਜ਼ਾਤ ਨੂੰ ਬੰਤਗੀ ਲਈ ਅਪਣਾ ਲਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੇ ਅਸਮਾਨ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਿਰਜਨਾ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਹਜ਼ਰਤ ਇਬਰਾਹੀਮ ਦੇ ਇਹ ਕਹਿਣ ਤੇ ਘਰ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਹਕੂਮਤ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਪੈ ਗਈ। ਆਖ਼ਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਜੀਉਂਦੇ ਸਾੜ ਦੇਣ ਦਾ ਹੁਕਮ ਹੋਇਆ। ਜਦੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅੱਗ ਵਿੱਚ ਸੁੱਟਿਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਰੱਬ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅੱਗ ਵਿੱਚ ਜਲਣ ਤੋਂ ਬਚਾ ਲਿਆ ਅਤੇ ਅੱਗ ਗੁਲਜ਼ਾਰ ਬਣ ਗਈ।

86 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਆਪ ਦੇ ਘਰ ਇਕ ਲੜਕਾ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ। ਉਸਦਾ ਨਾਂ ਇਸਮਾਈਲ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ। ਹੁਣ ਰੱਬ ਵੱਲੋਂ ਅਜ਼ਮਾਇਸ਼ ਦਾ ਦੌਰ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ। ਹੁਕਮ ਹੋਇਆ ਕਿ ਆਪਣੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪਿਆਰੀ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਖੁਦਾ ਦੀ ਦਰਗਾਹ ਵਿੱਚ ਕੁਰਬਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ। ਸਭ ਮਾਲ ਆਦਿ ਕੁਰਬਾਨ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਪ ਸਮਝ ਗਏ ਕਿ ਅਸਲ ਹੁਕਮ ਬੇਟੇ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿੱਚ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਬੇਟੇ ਨੂੰ ਕੁਰਬਾਨ ਕਰਨ ਦਾ ਫ਼ੈਸਲਾ ਕਰ ਲਿਆ।

ਹਜ਼ਰਤ ਇਸਮਾਈਲ ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਪਤਾ ਲੱਗਾ ਤਾਂ ਉਸਨੇ ਖੁਸ਼ੀ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਕੁਰਬਾਨੀ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕਰ ਲਿਆ, ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਸਮਝ ਗਿਆ ਸੀ ਕਿ ਇਕ ਰੱਬ ਤੋਂ ਸਿਵਾਏ ਕੋਈ ਹੋਰ ਮਾਲਕ ਨਹੀਂ। ਹਜ਼ਰਤ ਇਬਰਾਹੀਮ ਨੇ ਜਦੋਂ ਇਸਮਾਈਲ ਦੇ ਗਲ ਤੇ ਫੁਰੀ ਫੇਰੀ ਤਾਂ ਖੁਦਾ ਦੇ ਫ਼ਰਿਸ਼ਤੇ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਚੁੱਕ ਕੇ ਇਕ ਦੁੱਬਾ ਸਾਹਮਣੇ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਉਸ ਤੇ ਫੁਰੀ ਫਿਰੀ। ਖੁਦਾ ਨੇ ਹਜ਼ਰਤ ਇਬਰਾਹੀਮ ਦੀ ਕੁਰਬਾਨੀ ਕਬੂਲ ਕਰ ਲਈ ਅਤੇ ਹਜ਼ਰਤ ਇਬਰਾਹੀਮ ਨੂੰ ਅੱਲ੍ਹਾ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ 'ਹਾਂ' ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਹੋਣ ਦੇ ਦਾਵੇ ਨੂੰ ਬਿਤਕਲ ਸੱਚ ਕਰਕੇ ਦੱਸਿਆ ਹੈ। ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਇਮਾਮ ਬਣਾਏ ਜਾਣ ਦੇ ਕਾਬਲ ਹੋ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸਲਾਮ ਦੀ ਆਲਮਗੀਰ ਤਹਿਰੀਕ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ। ਹਜ਼ਰਤ ਇਬਰਾਹੀਮ ਅਤੇ ਹਜ਼ਰਤ ਇਸਮਾਈਲ ਨੇ ਮਿਲਕੇ ਤਹਿਰੀਕ ਦਾ ਉਹ ਕੇਂਦਰ ਬਣਾਇਆ ਜਿਹੜਾ ਅੱਜ ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕਾਅਬ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਇਹ ਤਿਆਰਤ ਕੇਵਲ ਇਕ ਇਬਾਦਤਗਾਹ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਪਹਿਲੇ ਦਿਨ ਤੋਂ ਹੀ ਇਸਨੂੰ ਇਸਲਾਮ ਦੀ ਆਲਮਗੀਰ ਤਹਿਰੀਕ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਕਰਾਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸਦਾ ਮਨਰਥ ਇਹ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਕਿ ਇਕ ਖੁਦਾ ਨੂੰ ਮੰਨਣ ਵਾਲੇ ਹੁਮ ਹੁਮਾਕੇ ਇਥੇ ਆਇਆ ਕਰਨ ਅਤੇ ਮਿਲਕੇ ਖੁਦਾ ਦੀ ਇਬਾਦਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਇਸਲਾਮ ਦਾ ਪੈਗ਼ਾਮ ਲੈਕੇ ਆਪਣੇ ਆਪਣੇ ਮੁਲਕਾਂ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਜਾਣ।

ਹੱਜ ਕਰਨ ਦੀ ਰੀਤ ਇਹ ਹੈ—ਇਹ ਹਿਜਰੀ ਸਾਲ ਦੇ ਬਾਰ੍ਹਵੇਂ ਮਹੀਨੇ 'ਜੁਲਹਿਜ਼ਾ' ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦ ਮੱਕਾ ਇਕ ਪੜਾਉ ਰਹਿ ਜਾਵੇ, ਤਦ ਹੱਜ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਯਾਤਰੀ ਇਸਨਾਨ ਕਰਕੇ 'ਏਹਤਾਮ' ਬੰਨ੍ਹ ਅਰਥਾਤ ਪਹਿਲੇ ਬਸਤੂ ਉਤਾਰ ਕੇ ਕੇਵਲ ਦੋ ਚਾਦਰਾਂ ਰੱਖੇ, ਇਕ ਤੇ ਤਾਂ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਸਰੀਰ ਉੱਤੇ। ਜੁੱਤੀ ਦਾ ਤਿਆਗ ਕਰੇ ਪਰੰਤੂ ਖੜਾਵਾਂ ਪਹਿਰਨ ਦੀ ਰੋਕ ਨਹੀਂ। ਹੱਜ ਵਾਲਾ ਯਾਤਰੀ ਗੀਤ 'ਤਲਬੀਯਾ' ਗਾਉਂਦਾ ਹੋਇਆ ਮੱਕੇ ਪਹੁੰਚੇ। ਗੀਤ ਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਹੈ—'ਮੈਂ ਤੇਰੀ ਸੇਵਾ ਲਈ ਖੜ੍ਹਾ ਹਾਂ, ਤੇਰਾ ਸ਼ਰੀਕ ਕੋਈ ਨਹੀਂ,



ਨਿਸਚੇ ਕਰ ਕਿ ਤੇਰੀ ਹੀ ਉਸਤਿਤ ਹੈ, ਤੇਰੀ ਹੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹਤ ਹੈ।”

ਕਾਅਬੇ ਮੰਦਿਰ ਪਾਸ ਜਾਕੇ ਇਸ਼ਨਾਨ ਕਰੇ ਅਤੇ ‘ਸੰਗੇ ਅਸਵਦ’ ਨੂੰ ਚੁੰਮੇ। ਸੱਤ ‘ਤਵਾਫ਼’ (ਪਰਿਕ੍ਰਮਾ) ਕਾਅਬੇ ਦੀਆਂ ਕਰੇ, ਤਿੰਨ ਤੇਜ਼ ਚਾਲ ਨਾਲ ਅਤੇ ਚਾਰ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ। ਕਾਅਬੇ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਰੱਖੇ। ਹਰ ਪਰਿਕ੍ਰਮਾ ਕਰਦਾ ਕਾਲੇ ਪੱਥਰ ਨੂੰ ਚੁੰਮੇ। ਫਿਰ ਮੁਕਾਮਿਇਬਰਾਹੀਮ ਪੁਰ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਉਥੇ ਪ੍ਰਾਰਥਨਾ ਕਰੇ। ਉਥੋਂ ਹਟਕੇ ਪਹਾੜੀ ‘ਸਫਾ ਮਰਵਾ’ ਉਪਰ ਜਾਕੇ ਕਾਅਬੇ ਵੱਲ ਮੂੰਹ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਾਰਥਨਾ ਕਰੇ, ਫੇਰ ਮਰਵਾ ਚੱਟੀ ਤੇ ਜਾ ਕੇ ਪ੍ਰਾਰਥਨਾ ਕਰੇ, ਫੇਰ ਕਾਅਬੇ ਵਿਚ ਆ ਕੇ ‘ਖੁਤਬਾ’ ਸੁਣੇ, ਫੇਰ ਮਕਾਮੇ ‘ਮਿਨਾ’ ਪਰ ਜਾ ਕੇ ਰਾਤ ਰਹੇ, ਉਥੋਂ ਪਹਾੜੀ ‘ਅਰਫ਼ਾਤ’ ਨੂੰ ਜਾਵੇ। ਉਥੇ ਪ੍ਰਾਰਥਨਾ ਕਰੇ ਅਤੇ ਖੁਤਬਾ ਸੁਣੇ, ਇਥੋਂ ‘ਮੁਜ਼ਦਲਿਫਾ’ ਮਕਾਮ ਪੁਰ ਸੰਝ ਦੀ ਨਮਾਜ਼ ਪੜ੍ਹੇ।

ਉਪਰ ਦੱਸੀ ਸਾਰੀ ਕ੍ਰਿਆ ਨੌਵੀਂ ਤਿਥੀ ਤੀਕ ਸਮਾਪਤ ਕਰਕੇ ਦਸਵੀਂ ਜੋ ‘ਨਾਹਰ’ ਕੁਰਬਾਨੀ ਦਾ ਦਿਨ ਹੈ, ਉਸ ਵਿਚ ਮੁਜ਼ਦਲਿਫਾ ਮਕਾਮ ਪੁਰ ਨਮਾਜ਼ ਪੜ੍ਹਕੇ ਸ਼ੀਤਾਨ ਦੇ (ਬੰਸ) ਪਾਸ ਜਾਕੇ ਸੱਤ ਪੱਥਰ ਸੁੱਟੇ। ਫੇਰ ‘ਮਿਨਾ’ ਪਹੁੰਚਕੇ ਕੁਰਬਾਨੀ ਦੇਵੇ। ਬੱਕਰਾ, ਦੁੱਬਾ, ਗਾਂ ਅਥਵਾ ਉਨ ਨੂੰ ਕਾਅਬੇ ਵੱਲ ਸ਼ਿਰ ਕਰਕੇ ਲਿਟਾਵੇ। ਪਸ਼ੂ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਖੜ੍ਹਾ ਹੋਕੇ ‘ਅੱਲਾ ਹੂ ਅਕਬਰ’ ਕਹਿਕੇ ਗਲ ਤੇ ਫੁਰੀ ਚਲਾਵੇ। ਇਸ ਪਿਛੋਂ ਹਾਜੀ ‘ਏਹਰਾਮ’ ਤਿਆਗਕੇ ਮਨ ਭਾਉਂਦੇ ਬਸਤ੍ਰ ਪਹਿਨੇ, ਮੰਡਿਨ ਕਰਾਵੇ, ਨਹੀਂ ਲਹਾਵੇ, ਅਰ ਤਿੰਨ ਦਿਨ ਮੱਕੇ ਹੋਰ ਨਹਿਰੇ। ਮੱਕੇ ਤੋਂ ਤੁਰਨ ਸਮੇਂ ਕਾਅਬੇ ਦੀ ਫੇਰ ਪਰਿਕ੍ਰਮਾ ਕਰੇ ਅਤੇ ਸ਼ੀਤਾਨ ਦੇ ਬੰਸ ਤੇ ਸੱਤ ਵੱਟੀਆਂ ਸੁੱਟੇ ਅਤੇ ਜ਼ਾਜ਼ਮ ਖੂਹ ਦਾ ਪਾਣੀ ਪੀਵੇ।

ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਮੱਕੇ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਪਿਛੋਂ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਕਬਰ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਲਈ ਮਦੀਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਬਿਨਾਂ ਹੱਜ ਪੂਰਣ ਨਹੀਂ ਸਮਝਦੇ।

ਜੋ ਮੁਸਲਮਾਨ ਉਪਰ ਦੱਸੀ ਗੱਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਹੱਜ ਕਰਦਾ ਹੈ ਉਸਨੂੰ ਹਾਜੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਹ.ਪ੍ਰ.—ਸ਼ਾ. ਐਨ. ਇਸ. 121 ; ਡਿ. ਇਸ. 157 ; ਮ. ਕੋ. 258

**ਹਜ਼ਰਤ ਅਮਾਮ ਹੁਸੈਨ :** ਹਜ਼ਰਤ ਅਮਾਮ ਹੁਸੈਨ ਦਾ ਜਨਮ 4 ਸ਼ਾਬਾਨ 4 ਹਿਜਰੀ (ਸੰਨ 625 ਈ.) ਨੂੰ ਮਦੀਨੇ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਹੁਸੈਨ ਇਕ ਨੇਕ ਅਮਲ, ਰੱਬ ਦੀ ਰਜ਼ਾ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ, ਬਹਾਦਰ ਤੇ ਹੱਕ ਲਈ ਮਰ ਮਿਟਣ ਵਾਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ ਜਿਸਦਾ ਨਾਂ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਉਦੋਂ ਤਕ ਅਮਰ ਰਹੇਗਾ ਜਦੋਂ ਤਕ ਕਰਬਲਾ ਦੀ ਘਟਨਾ ਜੀਉਂਦੀ ਹੈ।

ਹੁਸੈਨ ਬਹੁਤਾ ਚਿਰ ਮਦੀਨੇ ਵਿਚ ਹੀ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਹਜ਼ਰਤ ਅਲੀ ਦੀ ਖ਼ਲਾਫ਼ਤ ਸਮੇਂ ਉਸ ਨਾਲ ਕੂਫ਼ਾ ਗਿਆ ਤੇ 30 ਹਿਜਰੀ ਵਿਚ ਤਬਰਸਤਾਨ ਦੀ ਜੰਗ-ਜਹਾਦ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੇ ਸਮੇਂ ਜੰਗੋ-ਜਮਲ ਤੇ ਜੰਗੋ-ਸਫ਼ੇਨ ਅਤੇ ਜੰਗੋ-ਹਵਾਰਜ ਵਿਚ ਵੀ ਭਾਗ ਲਿਆ। ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਆਪਣੇ ਵੱਡੇ ਭਰਾ ਹਸਨ ਨਾਲ ਕੂਫ਼ਾ ਵਿਖੇ ਰਿਹਾ ਤੇ ਜਦੋਂ ਹਸਨ ਨੇ ਖ਼ਲਾਫ਼ਤ ਅਮੀਰ ਮੁਆਵੀਆ ਦੇ ਹਵਾਲੇ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਤਾਂ ਹੁਸੈਨ ਵਾਪਸ ਮਦੀਨੇ ਆ ਗਿਆ। ਅਮੀਰ ਮੁਆਵੀਆ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਮੱਕੇ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਅਮੀਰ ਮੁਆਵੀਆ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਯਜ਼ੀਦ-ਬਿਨ-ਮੁਆਵੀਆ ਨੇ ਹੁਸੈਨ ਦੇ ਭਰਾ ਹਸਨ ਨੂੰ

ਮਰਵਾ ਦਿੱਤਾ (ਵੇਖੋ ਹਸਨ) ਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸਨੇ ਦਮਸ਼ਕ ਦੇ ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬੈਠਦੇ ਸਾਰ ਆਪਣੇ ਅਧੀਨ ਗਵਰਨਰਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਫ਼ਰਮਾਨ ਜਾਰੀ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਅਮੀਰਾਂ ਤੋਂ ਉਸ ਲਈ ਬੈਅਤ (ਖ਼ਿਲਾਫ਼ਤ ਦਾ ਇਕਰਾਰ) ਲਈ ਜਾਵੇ। ਉਸਦੇ ਹੁਕਮ ਮੁਤਾਬਕ ਮਦੀਨੇ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਨੇ ਹਜ਼ਰਤ ਅਮਾਮ ਹੁਸੈਨ ਤੋਂ ਬੈਅਤ ਦੀ ਮੰਗ ਕੀਤੀ। ਪਰ ਅਹਿਲੇ-ਬੈਅਤ ਖ਼ਿਲਾਫ਼ਤ ਉਤੇ ਆਪਣਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੱਕ ਸਮਝਦੇ ਸਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਦੀ ਨਾਲ ਹਜ਼ਰਤ ਅਮਾਮ ਹੁਸੈਨ ਨੂੰ ਆਉਣ ਲਈ ਸੁਨੇਹਾ ਭੇਜਿਆ ਅਤੇ ਸਾਥ ਦੇਣ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਦਿਵਾਇਆ ਪਰ ਇਸ ਨੇ ਆਉਣ ਤੋਂ ਇਨਕਾਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। 4 ਸ਼ਾਬਾਨ 50 ਹਿਜਰੀ ਨੂੰ ਇਹ ਮਦੀਨੇ ਆ ਗਿਆ। ਕੂਫ਼ਾ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬੁਲਾ ਭੇਜਿਆ ਤਾਂ ਜੋ ਉਥੋਂ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਨੂੰ ਉਥੋਂ ਕੱਢਿਆ ਜਾਵੇ। ਲਗਭਗ ਡੇਢ ਸੌ ਖ਼ਤ ਕੂਫ਼ੇ ਵਾਲਿਆਂ ਵੱਲੋਂ ਇਸ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਆਏ ਸਨ। ਹੁਸੈਨ ਨੇ ਆਪਣੇ ਚਚੇਰੇ ਭਰਾ ਮੁਸਲਿਮ ਬਿਨ ਅਕੀਲ ਨੂੰ ਕੂਫ਼ਾ ਵਾਲਿਆਂ ਵੱਲ ਭੇਜਿਆ ਤੇ ਆਪ ਵੀ ਸਫ਼ਰ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਜਦੋਂ ਹੁਸੈਨ ਦੇ ਦੰਸਤਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਪਤਾ ਲੱਗਾ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਕੂਫ਼ੇ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਮੌਕਾਸ਼ਨਾਸੀ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕਰਦਿਆਂ ਹੁਸੈਨ ਨੂੰ ਉਥੇ ਜਾਣ ਤੋਂ ਰੋਕਿਆ। ਅਬਦੁੱਲਾ-ਬਿਨ-ਹਸਨ ਨੇ ਖ਼ਤ ਲਿਖਿਆ ਕਿ ਇਸ ਸਫ਼ਰ ਨੂੰ ਮੁਲਤਵੀ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ। ਇਹੋਰ ਇਹ ਮੱਕੇ ਤੋਂ ਇਰਾਕ ਲਈ ਟੁਰਿਆ ਤੇ ਉਧਰੋਂ ਇਬਨੇ ਜ਼ਿਆਦ ਨੇ ਕੂਫ਼ਾ ਵਿਚ ਹੰਗਾਮਾ ਮਚਾ ਦਿੱਤਾ। ਮੁਸਲਿਮ ਬਿਨ ਅਕੀਲ ਦੀ ਜਮਾਤ ਨੂੰ ਤਿੱਤਰ-ਬਿੱਤਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਚੌਧਰੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਗਿਰਫ਼ਤਾਰ ਕਰ ਲਿਆ। ਉਸ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਇੰਨਾ ਡਰਾਇਆ ਕਿ ਸਾਰੇ ਕੂਫ਼ਾ ਨਿਵਾਸੀ ਸਾਥ ਛੱਡ ਗਏ। ਅਖੀਰ ਮੁਸਲਿਮ ਬਿਨ ਅਕੀਲ ਨੂੰ ਚਾਲਬਾਜ਼ੀ ਨਾਲ ਗਿਰਫ਼ਤਾਰ ਕਰਕੇ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਹਜ਼ਰਤ ਅਮਾਮ ਹੁਸੈਨ ਅਜੇ ਮੱਕੇ ਤੇ ਇਰਾਕ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੀ ਸੀ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਮੁਸਲਿਮ ਬਿਨ ਅਕੀਲ ਬਾਰੇ ਸਭ ਕੁਝ ਪਤਾ ਲੱਗ ਗਿਆ। ਹੁਸੈਨ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਜਾਣ ਲਈ ਪਰੇਦਿਆ ਗਿਆ ਪਰ ਜਦੋਂ ਮੁਸਲਿਮ ਅਕੀਲ ਦੇ ਭਰਾ ਬਦਲਾ ਲੈਣ ਲਈ ਅੜ ਗਏ ਤਾਂ ਹੁਸੈਨ ਨੇ ਕਿਹਾ, ‘ਤਾਂ ਫਿਰ ਮੈਂ ਵੀ ਜ਼ਿੰਦਾ ਰਹਿ ਕੇ ਕੀ ਕਰਾਂਗਾ।’

ਹੁਸੈਨ ਜਦੋਂ ਕਾਦਬੀਆ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਵਧਿਆ ਤਾਂ ਇਬਨੇ-ਜ਼ਿਆਦ ਦੇ ਭੇਜੇ ਹੋਏ ਬਿਨ ਯਜ਼ੀਦ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਸਾਥੀਆਂ ਦਾ ਦਸਤਾ ਰੋਕ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਉਹ ਦਸਤਾ ਅਖ਼ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਜਿਹੜਾ ਨਾ ਮਦੀਨੇ ਨੂੰ ਜਾਂਦਾ ਹੋਵੇ ਤੇ ਨਾ ਹੀ ਕੂਫ਼ੇ ਨੂੰ, ਤਾਂ ਜੋ ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਇਬਨੇ-ਜ਼ਿਆਦ ਤੋਂ ਹੁਕਮ ਮੰਗਵਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਹੁਸੈਨ ਦੇ ਭੇਜੇ ਕਾਸਦ ਨੂੰ ਉਥੇ ਉੱਲਾ ਬਿਨ ਜ਼ਿਆਦ ਨੇ ਰਾਹ ਵਿਚ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਹੁਸੈਨ ਨੂੰ ਇਸਦਾ ਬੜਾ ਦੁੱਖ ਹੋਇਆ ਪਰ ਇਹ ਹੱਕ ਦੇ ਰਾਹ ਤੇ ਡਟਿਆ ਰਿਹਾ।

ਇਬਨੇ-ਜ਼ਿਆਦ ਨੇ ਹੁਸੈਨ ਨੂੰ ਖ਼ਤ ਲਿਖਿਆ ਕਿ ਇਹ ਯਜ਼ੀਦ ਨੂੰ ਖ਼ਲੀਫ਼ਾ ਮੰਨ ਲਵੇ। ਹੁਸੈਨ ਨੇ ਖ਼ਤ ਫਾੜ ਦਿੱਤਾ। ਇਬਨੇ-ਜ਼ਿਆਦ ਨੇ ਹੁਸੈਨ ਦੇ ਖ਼ਿਲਾਫ਼ ਫ਼ੌਜ ਇਕੱਠੀ ਕਰ ਲਈ ਤੇ ਰੇ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਇਬਨੇ ਸਾਦ ਨੂੰ ਸਰਦਾਰ ਮਕੱਰਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਉਸਨੇ ਇਨਕਾਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਪਰ ਗਵਰਨਰੀ ਖੋਹੀ ਜਾਣ ਦੀ ਧਮਕੀ ਤੋਂ ਡਰ ਕੇ ਮੰਨ ਗਿਆ।

ਆਖਿਰ 2 ਮੁਹਰਰਮ ਸੰਨ 61 ਹਿਜਰੀ ਨੂੰ ਅਮਾਮ ਹੁਸੈਨ ਕਰਬਲਾ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਆ ਉਤਰਿਆ। ਇਥਨੇ ਸਮਦ ਨੇ ਦਰਿਆ ਫ਼ਤਾ ਦੇ ਕੰਢੇ ਤੰਬੂ ਗੱਡ ਦਿੱਤੇ। ਉਸਦੀ ਫ਼ੌਜ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਲਗਭਗ 22 ਹਜ਼ਾਰ ਸੀ। 7 ਮੁਹਰਰਮ ਨੂੰ ਹੁਸੈਨ ਤੇ ਉਸਦੇ ਸਾਥੀਆਂ ਲਈ ਦਰਿਆ ਦਾ ਪਾਣੀ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਹੁਸੈਨ ਨੇ ਅੱਬਾਸ ਦੇ ਨਾਲ ਕੁਝ ਹੋਰ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਲੈਣ ਲਈ ਭੇਜਿਆ। ਆਪਸੀ ਮੁਕਾਬਲਾ ਹੋਇਆ। ਅੱਬਾਸ ਜ਼ਖ਼ਮੀ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਕਈ ਸਾਥੀ ਸ਼ਹੀਦ ਹੋ ਗਏ। ਹਾਲਾਤ ਹੋਰ ਭੈੜੇ ਹੋ ਗਏ। ਹੁਸੈਨ ਨੇ ਵੇਖਿਆ ਕਿ ਹੁਣ ਜੰਗ ਤੋਂ ਸਿਵਾ ਕੋਈ ਚਾਰਾ ਨਹੀਂ। ਆਪਣੇ 32 ਸਵਾਰਾਂ ਤੇ 42 ਪੈਦਲ ਸਾਥੀਆਂ ਨਾਲ 10 ਮੁਹਰਰਮ ਨੂੰ ਹੁਸੈਨ ਜੰਗ ਲਈ ਆ ਡਟਿਆ। ਹੁਰ ਬਿਨ ਯਜ਼ੀਦ ਆਪਣੀ ਫ਼ੌਜ ਨਾਲ ਟੁੱਟ ਕੇ ਹੁਸੈਨ ਨਾਲ ਆ ਮਿਲਿਆ ਤੇ ਬਹਾਦਰੀ ਨਾਲ ਲੜਦਾ ਹੋਇਆ ਸ਼ਹੀਦ ਹੋ ਗਿਆ। ਹੁਸੈਨ ਦੇ ਤੰਬੂਆਂ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਹੀ ਜੂਹਰ (ਦੁਪਹਿਰ ਦੀ ਨਮਾਜ਼) ਦਾ ਸਮਾਂ ਹੋ ਗਿਆ ਪਰ ਇਸ ਦੀ ਆਗਿਆ ਨਾ ਮਿਲੀ। ਯਥੇ ਅੱਗੇ ਵਧਦੇ ਗਏ ਤੇ ਸ਼ਹੀਦ ਹੋ ਗਏ। ਹੁਸੈਨ ਦੇ ਸਾਰੇ ਸਾਥੀ ਆਪਣੀ ਔਲਾਦ ਸਣੇ ਸ਼ਹੀਦ ਹੋ ਗਏ। ਹੁਣ ਇਕੱਲਾ ਹੁਸੈਨ ਰਹਿ ਗਿਆ। ਹਰ ਤਰਫ਼ੋਂ ਤੀਰਾਂ ਦੀ ਝਾਰੀ ਹੋ ਰਹੀ ਸੀ। ਆਖਿਰ ਇਕ ਤੀਰ ਹੁਸੈਨ ਦੇ ਤਾਲੂ ਵਿਚ ਲੱਗਾ ਤੇ ਇਹ ਘੋੜੇ ਤੋਂ ਡਿਗ ਪਿਆ। ਹੁਸੈਨ ਉਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਤਲਵਾਰ ਤੇ ਫਿਰ ਨੇੜੇ ਦਾ ਵਾਰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਹਾਦਰੀ ਨਾਲ ਲੜਦਾ ਹੁਸੈਨ ਸ਼ਹੀਦ ਹੋ ਗਿਆ। ਸ਼ਹਾਦਤ ਸਮੇਂ ਇਸਦੀ ਉਮਰ 56 ਸਾਲ, 5 ਮਹੀਨੇ, 5 ਦਿਨ ਸੀ। ਇਸਨੂੰ ਬੀਬੀ ਫ਼ਾਤਿਮਾ ਦੀ ਕਬਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਦਫ਼ਨਾਇਆ ਗਿਆ।

ਹਸਨ ਤੇ ਹੁਸੈਨ ਦੀ ਔਲਾਦ 'ਸਯੱਦ' ਅਤੇ 'ਮੀਰ' ਕਹਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪੈਗੰਬਰ ਦੀ ਅੰਜ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਨਮਾਨ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ।

**ਹਜ਼ਰਮੌਤ :** ਅਰਬ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਅਦਨ ਪ੍ਰੋਟੋਕਟੋਰੇਟ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਇਕ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜੋ ਅਦਨ ਦੀ ਖਾੜੀ ਅਤੇ ਹਿੰਦ ਮਹਾਸਾਗਰ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਲਗਭਗ 640 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਤਕ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਕੇਂਦਰੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਹਜ਼ਰਮੌਤ ਦੀ ਜਾਨਦਾਰ ਵਾਦੀ ਹੈ। ਹਜ਼ਰਮੌਤ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਹਿੰਦ ਮਹਾਸਾਗਰ ਤੋਂ ਲੋਕੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਰੱਬ-ਅਲ-ਖਾਲੀ ਤਕ, ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਮਾਹਰੀ ਰਿਆਸਤ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਵਹੀਦੀ ਰਾਜਾਂ ਤਕ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 1,49,760 ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 300,000 ਹੈ। ਹਜ਼ਰਮੌਤ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਦੋ ਰਿਆਸਤਾਂ ਕੁਆਇਤੀ ਤੇ ਕਾਸ਼ੀਤੀ ਹਨ। ਹਜ਼ਰਮੌਤ ਦਾ ਦੱਖਣੀ ਹਿੱਸਾ ਇਕ ਤੰਗ ਤੀਰੀ ਮੈਦਾਨ ਹੈ। ਇਥੇ ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਲਾਵੇ ਦੇ ਪਹਾੜ ਸੁੰਦਰ ਤਕ ਆ ਪਹੁੰਚੇ ਹਨ। ਇਸ ਮੈਦਾਨ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਇਕ ਪਠਾਰ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਨਾਂ ਜੋਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਚੂਨੇ ਦੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਹ ਪਠਾਰ 900 ਤੋਂ 1,200 ਮੀ. ਤਕ ਉੱਚੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਨੂੰ 320 ਕਿ. ਮੀ. ਚੌੜੀ ਹੈ ਤੇ ਰੱਬ-ਅਲ-ਖਾਲੀ ਦੇ ਰੇਗਿਸਤਾਨ ਨਾਲ ਜਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹਜ਼ਰਮੌਤ ਦੀ ਵਾਦੀ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਵਾਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਦਾ ਨਾਂ ਵਾਦੀ ਦੁਆਨ ਹੈ। ਹਜ਼ਰਮੌਤ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਗਰਮੀ ਤੇ ਸਰਦੀ ਅੱਤ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਰਦੀ ਵਿਚ ਠੰਢੀਆਂ ਹਵਾਵਾਂ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਜੂਨ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਤੱਕ ਮਾਨਸੂਨ ਹਵਾਵਾਂ ਨਾਲ ਵਰਖਾ

ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਕਦੇ ਕਦੇ ਮੀਂਹ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਤੀਰੀ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਖਜੂਰਾਂ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਤੇ ਤਮਾਕੂ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਠਾਰ ਉਪਰ ਕਿੱਕਰ, ਬਬੂਲ ਤੇ ਐਲਵਾ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਹਜ਼ਰਮੌਤ ਤੇ ਹੋਰ ਵਾਦੀਆਂ ਵਿਚ ਖਜੂਰਾਂ, ਨਿੰਬੂ, ਬਾਜਰਾ, ਕਣਕ ਤੇ ਜੌਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੰਧਾਂ ਨਾਲ ਭੂਮੀ ਸਿੰਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਸੜਕਾਂ ਘੱਟ ਤੇ ਕੱਚੀਆਂ ਹਨ। ਸਮੁੰਦਰੀ ਕੰਢੇ ਤੇ ਅਲ ਮੁਕਲਾ ਕੁਆਇਤੀ ਰਾਜ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਤੇ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੈ ਜਿਥੋਂ ਤਮਾਕੂ ਤੇ ਖਜੂਰਾਂ ਬਾਹਰ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੀ ਦਰਾਮਦ ਅਨਾਜ, ਡੀਜ਼ਲ, ਕੱਪੜਾ, ਚੀਨੀ ਤੇ ਰੱਜਾਨਾ ਵਰਤੋਂ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਵਸਤਾਂ ਹਨ।

ਇਥੋਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਵਸਨੀਕ ਅਰਬੀ ਮੁਸਲਮਾਨ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਕੋਲ ਐਨ. 9: 155; ਵੇ. ਜਗ. ਡਿ.

—ਮਨਜੀਤ ਸਿੰਘ

**ਹਜ਼ਰੇ :** ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਦੇ ਅਟਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਲਾਰੰਸਪੁਰ ਇਥੋਂ ਲਗਭਗ 12 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਅਤੇ ਹਾਥੀਆਂ ਇਥੋਂ 7 ਕਿ. ਮੀ. ਵਿਚ ਤੇ ਹੈ। ਇਹ ਜਗ੍ਹਾ ਬਹੁਤ ਸੁੰਦਰ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਭਾਰੀ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਵੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਤਮਾਕੂ ਅਤੇ ਖੰਡ ਦਾ ਵਪਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਮਿਉਂਸਪਲਟੀ 1867 ਈ. ਵਿਚ ਕਾਇਮ ਹੋਈ ਸੀ।

33°50' ਉ. ਵਿਭ; 72°25' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 100

**ਹਜ਼ਾਜ :** ਵੇਖੋ, ਹਿਜਾਜ

**ਹਜ਼ਾਜ ਬਿਨ ਯੂਸਫ਼ :** ਇਹ ਅਬਦੁਲ ਮਲਕ ਦੇ ਰਾਜ ਕਾਲ ਵਿਚ ਇਰਾਕ ਦਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਾਲਮ ਅਤੇ ਸਖਤ ਸੁਭਾਓ ਵਾਲਾ ਗਵਰਨਰ ਸੀ। 76 ਹਿਜਰੀ ਵਿਚ ਜਜ਼ੀਰੇ ਵਿਚ ਸਾਲਹ ਨਾਮੀ ਵਿਅਕਤੀ ਨੇ ਜ਼ੁਲਮਾਂ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਆਵਾਜ਼ ਉਠਾਈ ਪਰ ਹਜ਼ਾਜ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰਵਾ ਦਿਤਾ। ਸ਼ਬੀਬ ਨੇ ਇਰਾਕ ਫ਼ੌਜਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਹਾਰ ਦਿੱਤੀ ਪਰ ਸ਼ਾਮ ਦੀਆਂ ਫ਼ੌਜਾਂ ਦੀ ਮੁਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਹਜ਼ਾਜ ਨੇ ਸ਼ਬੀਬ ਨੂੰ ਹਾਰ ਦਿਤੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਜ਼ਾਜ ਨੇ ਕਿਰਮਾਨ (ਇਸ ਨੂੰ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਅਰਬਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ) ਵਿਚ ਖਵਾਰਾਜ ਦੀ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਬਿਲਕੁਲ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿਤਾ।

74 ਹਿਜਰੀ ਤੋਂ 80 ਹਿਜਰੀ ਤਕ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਬਗ਼ਾਵਤ ਹੋਈ ਪਰ ਇਸ ਨੇ ਹਰ ਵਾਰ ਦਬਾਅ ਦਿਤੀ। ਅੰਤ ਵਿਚ ਅਤੇਬਲ ਦੇ ਹੱਥੋਂ ਤਸਤਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਹ ਹਾਰ ਗਿਆ। 81 ਹਿਜਰੀ ਵਿਚ ਇਰਾਕ ਅਤੇ ਬਸਰਾ ਉੱਤੇ ਇਬਨ ਅਸਾਸ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋ ਗਿਆ ਪਰ 82 ਹਿਜਰੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਇਬਨ ਅਸਾਸ ਨੂੰ ਹਰਾ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਜ਼ਾਜ ਨੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ੁਲਮ ਕੀਤੇ। 85 ਹਿਜਰੀ ਵਿਚ ਇਬਨ ਅਸਾਸ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਰਾਕ ਵਿਚ ਸ਼ਾਂਤੀ ਰਹੀ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਜਹੰਨੂਤ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਵਿਚ ਮੁਹੰਮਦ ਬਿਨ ਕਾਸਿਮ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਲਗਾਤਾਰ ਅਗਵਾਈ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਇਕ ਉੱਚ ਪੱਧਰ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਅਤੇ ਉਪਦੇਸ਼ਕ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਅਰਬੀ ਨੂੰ ਸਰਕਾਰੀ ਜ਼ਬਾਨ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਹਾਇਤਾ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਬਾਸਤ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ।

96 ਹਿਜਰੀ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

—ਕਾਸਿਮ ਸਦੀਕੀ

**ਹਜ਼ਾਰਾ :** ਸ਼ਬਦ ਸ਼ਬਦ ਵਿਚ ਪਠਾਣਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ-ਜੁਲਦੀ ਇਕ ਨਸਲ ਹੈ ਪਰ ਪਠਾਣ ਨਹੀਂ। ਇਸ ਨਸਲ ਦੇ ਲੋਕ ਅਸਲ ਵਿਚ ਮੰਗੋਲ ਤਾਤਾਰ ਹਨ ਅਤੇ ਹਜ਼ਾਰਾ ਸ਼ਬਦ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਸ ਨਸਲ ਦਾ ਨਾਂ ਪਿਆ ਹੈ, ਤੁਰਕੀ ਸ਼ਬਦ ਮਿੰਗ ਦਾ ਫਾਰਸੀ ਸਮਾਨਾਰਥਕ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਭਾਵ ਬਹੁ ਗਿਣਤੀ ਜਾਂ ਵੱਡੀ ਸੈਨਾ ਤੋਂ ਹੈ। ਮੌਜੂਦਾ ਸਥਾਨਾਂ ਉਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੇਜ਼ ਖ਼ਾਨੇ ਵਸਾਇਆ ਸੀ ਅਤੇ ਕਾਬਲ ਤੇ ਗਜ਼ਨੀ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਹਿਰਾਤ ਤਕ ਅਤੇ ਕੰਧਾਰ ਤੋਂ ਬਲਖ ਤਕ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਪਰਬਤ-ਲੜੀ ਪੈਰੋਪਾਮਾਈਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰੋਜ਼ ਹੋਣਾ ਸੀ। ਆਪਣੇ ਕਬੀਲੇ ਦੇ ਅੰਦਰ-ਅੰਦਰ ਹੀ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾਉਣ ਦੀ ਪਾਬੰਦੀ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਰੀਰਕ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਨੈਣ-ਨਕਸ਼ ਵਿਚ ਕੋਈ ਤਬਦੀਲੀ ਨਹੀਂ ਆਈ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰਹਿਣ-ਸਹਿਣ ਵਿਚ ਕੋਈ ਫਰਕ ਪਿਆ ਹੈ। 600 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਜਿਹੜੇ ਸਾਜ਼ੋ-ਸਾਮਾਨ, ਭੇਡਾਂ-ਬਕਰੀਆਂ ਦੇ ਇੱਜੜਾਂ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਸਮੇਤ ਜਿਸ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਹ ਇਥੇ ਆ ਕੇ ਵੱਸੇ ਸਨ, ਉਸੇ ਖਾਲਸੇ ਮੰਗੋਲਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਅੱਜ ਤਕ ਕਾਇਮ ਹਨ। ਇਹ ਲੋਕ ਪੰਜਾਬ (ਪ੍ਰਾਚੀਨ) ਵਿਚ ਵੱਸੇ ਨਹੀਂ ਪਰ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਕਰਨ ਲਈ ਆਇਆ ਕਰਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਰਮੈਨਾਂ ਦੀਆਂ ਰਜਮੈਂਟਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਭਰਤੀ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਸ਼ੀਆ ਮੁਸਲਮਾਨ ਹਨ ਅਤੇ ਸੁੰਨੀ ਅਫਗਾਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਡਾ. ਬੇਲੀਊ ਨੇ ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ 'ਰੇਸਿਸ ਆਫ਼ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ' ਵਿਚ ਇਸ ਨਾਲ ਬਾਰੇ ਨਿਮਨ ਅਨੁਸਾਰ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਹੈ :

'ਬਹੁਤ ਸਾਦਾ-ਦਿਲ ਲੋਕ ਅਤੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਪਣੇ ਮੁੱਲਾਂ ਦੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚ ਹਨ। ਇਹ ਲੋਕ ਬਿਲਕੁਲ ਅਨਪੜ੍ਹ ਹਨ, ਕਬੀਲਿਆਂ ਦੇ ਮੁੱਖੀਏ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉੱਪਰ ਰਾਜ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪੂਰਾ ਦਫ-ਦਬਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਮ ਕਰਕੇ ਬਹੁਤ ਰਹੀਬ ਅਤੇ ਸਰੀਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਨਰੋਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਲੋਕ ਹਰ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਰੱਤੋ ਸੜਕਾਂ ਉਪਰ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਕਰਨ ਜਾਂ ਖੂਹ ਲਾਹੁਣ (ਉਤਾਰਨ), ਮਕਾਨ ਬਣਾਉਣ ਆਦਿ ਕੰਮਾਂ ਦੀ ਭਾਲ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਇਸ ਨਸਲ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਅਤੇ ਨਰੋਂ ਨਸਲ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਫਗਾਨਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਵਫ਼ਾਦਾਰ ਮਿਹਨਤੀ ਅਤੇ ਸਿਆਣੇ ਨੌਕਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਰਵੀਆਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਲੋਕ ਕਾਬਲ, ਗਜ਼ਨੀ ਅਤੇ ਕੰਧਾਰ ਵਿਚ ਗਲੀਆਂ ਅਤੇ ਮਕਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਛੱਤਾਂ ਤੋਂ ਬਰਫ਼ ਹਟਾਉਣ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸੁੰਨੀ ਅਫਗਾਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ਰ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਗੁਲਾਮ ਬਣਾਕੇ ਰੱਖਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਗੁਲਾਮ ਖਰੀਦੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹ.ਪੁ.—ਗ. ਟ੍ਰਾਂ. ਕਾ. 330

**ਹਜ਼ਾਰਾ :** ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦੇ ਪਿਸ਼ਾਵਰ ਮੰਡਲ ਦਾ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 8,783 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 2,025,000 (1972) ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਦੋ ਘਾਟੀ, ਹਜ਼ਾਰਾ ਤੇ ਉਰਦੂ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਅਤੇ ਕਾਗਾਨ ਘਾਟੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਦੁਰਾਨੀਆਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਸਾਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਇਸ ਨਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਆਈਨ-ਅਕਬਰੀ ਵਿਚ ਵੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ 'ਫਰਿਸ਼ਤਾ' ਨੇ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਉਸ ਸਮੇਂ ਅਟਕ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਅਧੀਨ

ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕੁਝ ਭਾਗ ਗੱਖੜਾਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਅਧੀਨ ਸੀ। ਮੁਗਲ ਰਾਜ ਦੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਅਫਗਾਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਉੱਤੇ ਹੱਲੇ ਬੋਲਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੇ। 1852 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਅਹਿਮਦ ਸ਼ਾਹ ਦੁਰਾਨੀ ਅਧੀਨ ਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਫੌਜੀ ਮਹੱਤਤਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੀ। ਇਕ ਤਾਂ ਇਥੋਂ ਕਸ਼ਮੀਰ ਨੂੰ ਜਾਣਾ ਸੌਖਾ ਸੀ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਫੌਜੀ ਭਰਤੀ ਲਈ ਵੀ ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਵਧੀਆ ਸੀ। 1918 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਕੋਲ ਆ ਗਿਆ। ਉਸ ਨੂੰ ਇਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਦਬਾਉਣ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਲਾਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ। ਸਿੱਖ ਰਾਜ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜਰਨੈਲ ਸਰਦਾਰ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨਲਵਾ ਨੇ ਇਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀਆਂ ਬਗ਼ਾਵਤਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਾਕਤ ਨਾਲ ਦਬਾਅ ਦਿੱਤਾ। ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਪਾ ਕੇ ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਅਧੀਨ ਆ ਗਿਆ। ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਦੀ ਵੰਡ ਸਮੇਂ ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦੇ ਅਧੀਨ ਚਲਾ ਗਿਆ।

ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਇਸ ਪੱਖ ਤੋਂ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ, ਕਿ ਤੀਜੀ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਦੇ ਅਸ਼ੋਕ ਦੇ ਸਾਹਿਤ ਦੁਰਮਾਨਾ ਦੇ ਸ਼ਿਲਾਲੇਖ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚੋਂ ਮਿਲੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਹਿਲੀ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਦੇ ਸਿੱਕੇ ਵੀ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਮਿਲੇ ਹਨ।

ਇਹ ਬਹੁਤ ਉਪਜਾਊ ਇਲਾਕਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਸਿੰਧ ਅਤੇ ਕੁਨਹਾਰ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭੂਮੀ ਦੀ ਸਿੰਜਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮੱਕੀ, ਕਣਕ, ਆਲੂ, ਚਾਉਲ, ਬਾਜਰੇ ਆਦਿ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦਿਓਦਾਰ ਦੇ ਦਰਖਤ ਆਮ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਖਣਿਜਾਂ ਵਿਚ ਲੋਹਾ, ਕੋਲਾ, ਬਾਕਸਾਈਟ, ਚੂਨਾ-ਪੱਥਰ, ਸਿੱਕਾ ਆਦਿ ਵਰਣਨਯੋਗ ਹਨ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਪਠਾਣ, ਗੁੱਜਰ, ਅਵਾਨ, ਖਰਲ ਅਤੇ ਸੱਯਦ ਵਸਦੇ ਹਨ ਪਰ ਵਧੇਰੇ ਗਿਣਤੀ ਗੁੱਜਰਾਂ ਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13: 74; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4: 969

**ਹਜ਼ਾਰਾ ਸਿੰਘ :** ਇਹ ਅਣਥੱਕ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਸੰਗਰਾਮੀਆ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਦੇ ਪਿੰਡ ਭਾਲਰੀ ਵਿਖੇ ਸ੍ਰ. ਰਾਜਾ ਸਿੰਘ ਦੇ ਘਰ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ। ਹਜ਼ਾਰਾ ਸਿੰਘ ਨੇ ਬਰਤਾਨਵੀ ਸਰਕਾਰ ਵਿਰੁੱਧ ਕੌਮਾਪ੍ਰਸਤ ਲਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਪੂਰੀ ਸਰਗਰਮੀ ਨਾਲ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ। ਸੰਨ 1931 ਵਿਚ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਿਖੇ ਇਕ ਸਿਆਸੀ ਸਾਜ਼ਿਸ਼ ਦੇ ਦੌਰੇ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਗ੍ਰਿਫਤਾਰ ਕਰਕੇ ਲਾਹੌਰ ਲੈ ਜਾਇਆ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਕੁਝ ਦਿਨ ਕਿਲੇ ਵਿਚ ਰੱਖਣ ਉਪਰੰਤ ਜੇਲ੍ਹ ਵਿਚ ਕੈਦ ਕੀਤਾ। ਹਜ਼ਾਰਾ ਸਿੰਘ ਜੇਲ੍ਹ ਅੰਦਰ ਵੀ ਆਪਣੇ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੇ ਜੋਸ਼ ਨੂੰ ਨਾ ਦਬਾਅ ਸਕਿਆ ਅਤੇ ਜੇਲ੍ਹ ਵਿਚੋਂ ਫਗੋਲਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਬਾਹਰ ਆ ਕੇ ਫਿਰ ਆਜ਼ਾਦੀ ਸਬੰਧੀ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਜੁਟ ਗਿਆ। ਦੂਜੀ ਵਾਰ ਇਹ ਮਦਰਾਸ-ਉੱਟੀ ਬੈਂਕ ਸਾਜ਼ਿਸ਼ ਦੇ ਕੇਸ ਵਿਚ ਗ੍ਰਿਫਤਾਰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਵਾਰ ਇਸਨੂੰ ਦਸ ਸਾਲ ਦੀ ਬਾਮੁਸ਼ੱਕਤ ਕੈਦ ਦਾ ਹੁਕਮ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਰਾਜਮੁੰਦਰੀ ਵਿਖੇ ਜੇਲ੍ਹ ਵਿਚ ਡੱਕ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਥੋਂ ਹਜ਼ਾਰਾ ਸਿੰਘ ਵਿਰ ਨਿਕਲ ਕੇ ਦੌੜ ਗਿਆ ਪਰ ਪੁਲਿਸ ਨੂੰ ਜਣਦੀ ਹੀ ਪਤਾ ਲੱਗ ਜਾਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਫੜ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਵਾਰ ਹਜ਼ਾਰਾ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਕਾਲੇ ਪਾਣੀ ਭੋਜਿਆ ਗਿਆ। ਕੈਦ ਦਾ ਸਮਾ ਪੂਰਾ ਹੋਣ ਉਪਰੰਤ 1938 ਵਿਚ ਰਿਹਾ ਹੋ ਕੇ ਇਸਨੇ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਨੂੰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕਰਨ ਦਾ ਬੀੜਾ ਚੁੱਕਿਆ। ਇਸੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਇਕ ਦਿਨ ਜਦੋਂ ਇਹ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਵਿਚ ਰੁੱਝਾ ਹੋਇਆ ਸੀ

ਤਾਂ ਪੁਲਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਹੀ ਬੇਰਹਿਮੀ ਨਾਲ ਕੁੱਟਿਆ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਦੇਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ।

**ਹਜ਼ਾਰੀਬਾਗ :** ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ—ਭਾਰਤ ਦੇ ਬਿਹਾਰ ਰਾਜ ਵਿਚ ਛੋਟਾ ਨਾਗਪੁਰ ਮੰਡਲ ਦਾ ਇਹ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 11,152 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 2,195,735 (1981) ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਗਯਾ ਤੇ ਮੁੰਗੇਰ, ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਸੰਥਾਲ-ਪਰਗਨਾ, ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਰਾਂਚੀ ਅਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਪਾਲਾਮਊ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਪੱਛਮੀ ਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਭਾਗ ਹਜ਼ਾਰੀਬਾਗ ਪਠਾਰ ਨੇ ਰੋਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਉਚਾਈ 610 ਮੀ. ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਨੀਵਾਂ ਮੈਦਾਨ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਕਾਫ਼ੀ ਹਿੱਸਾ ਜੰਗਲਾਂ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਪਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਦਮੋਦਰ ਘਾਟੀ ਇਸਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਹੈ।

ਇਸ ਵਿਚ ਕਈ ਦਰਿਆ ਵੀ ਵਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਦਰਿਆ ਦਮੋਦਰ ਹੈ, ਜੋ ਪਾਲਾਮਊ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਨੂੰ ਵਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਗਰਹੀ, ਨੈਕਾਰੀ, ਭੇਰਾ, ਖੰਜੋ ਤੇ ਜਮਾਨੀਆ ਆਦਿ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਛੁੱਟ ਅਪਰੇਲ, ਮਈ ਤੇ ਜੂਨ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੇ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਮੌਅਤਦਿਲ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਦਮੋਦਰ ਘਾਟੀ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਕਾਫ਼ੀ ਉਪਜਾਊ ਹੈ। ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਚਾਉਲ, ਤੇਲਾਂ ਦੇ ਬੀਜ ਅਤੇ ਬਾਜਰਾ ਹਨ। ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਪਣ-ਬਿਜਲੀ ਪਲਾਂਟ ਵੀ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਖਣਿਜਾਂ ਪੱਖੋਂ ਇਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਦੁਨੀਆ ਵਿਚ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਬੋਕਾਰੋ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਇਕ ਵੱਡਾ ਥਰਮਲ ਪਲਾਂਟ ਵੀ ਲੱਗਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਗਿਰਡੀਹ, ਬੋਕਾਰੋ, ਰਾਮਗੜ੍ਹ ਅਤੇ ਕਰਨਪੁਰ ਦੇ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਕੋਲੇ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਵੀ ਹਨ। ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਅਬਰਕ ਦੀ ਅੱਧੀ ਮਾਤਰਾ ਇਥੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਥਾਨਕ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਲਾਖ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਇਤਿਹਾਸਕ ਮਹੱਤਤਾ ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਛੋਟੀ ਚੰਪਾ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਕਿਲੇ ਤੇ ਮੁਹੰਮਦ ਬਿਨ ਤੁਗਲਕ ਦੇ ਇਕ ਜਰਨੈਲ ਨੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਅਕਬਰ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤਕ ਇਥੇ ਅਮਨ-ਅਮਾਨ ਰਿਹਾ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਮੁਗਲ ਸਰਕਾਰ ਅਧੀਨ ਆ ਗਿਆ। ਆਈਨ-ਅਕਬਰੀ ਵਿਚ ਛੋਟੀ ਚੰਪਾ ਨੂੰ ਇਕ ਪਰਗਨੇ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਬਿਆਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਨਾਗ ਬੰਸੀ ਰਾਜਿਆਂ ਦੇ ਅਧੀਨ ਵੀ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਲਾਕਾ 1780 ਈ. ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਅਧੀਨ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਰਾਮਗੜ੍ਹ ਬਟਾਲੀਅਨ ਦਾ ਹੈਡਕੁਆਟਰ ਵੀ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਪੁਰਾਤਨ ਬੋਧੀ ਤੇ ਜੈਨੀ ਮੰਦਰਾਂ ਦੇ ਖੰਡਰ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13:85; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4:970

**ਹਜ਼ਾਰੀ ਬਾਗ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਹਜ਼ਾਰੀ ਬਾਗ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਅਤੇ ਰਾਂਚੀ ਤੋਂ 95 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸਥਾਨ ਸਮੁੰਦਰ ਤਲ ਤੋਂ 910 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਪਹਾੜੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਬਿਹਾਰ ਦੇ ਸਿਹਤਅਫ਼ਜ਼ਾ ਸਥਾਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ 1834 ਈ. ਤੋਂ ਹੀ ਸਿਵਲ ਪ੍ਰਬੰਧ ਦਾ ਹੈਡਕੁਆਟਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਥੇ 1869 ਈ. ਵਿਚ ਮਿਉਂਸਪਲਟੀ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਹ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਵੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੇ ਕਈ ਸਕੂਲ ਅਤੇ ਕਾਲਜ ਸਥਾਪਤ ਹਨ।

ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੇ ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਉੱਨਤੀ

ਕੀਤੀ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਹ ਸੜਕਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਜੰਕਸ਼ਨ ਅਤੇ ਜ਼ਰਾਇਤੀ ਉਪਜਾਂ ਦੇ ਵਪਾਰ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ — 54,703 (1971)

23°55' ਉ. ਵਿਭ; 85°20' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 970; ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13:85

**ਹੰਜੀਰਾਂ ਜਾਂ ਹਜ਼ੀਰਾ :** ਇਸ ਨੂੰ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਵਿਚ ਗੰਡਮਾਲਾ ਅਤੇ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਵਿਚ ਸਕਲਾਫਿਊਲਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਰੋਗ ਵਿਚ ਗਲੇ ਦੇ ਚੁਫੇਰੇ ਗਿਲਟੀਆਂ ਹੋ ਕੇ ਸੁਜ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਦੇ ਕਦੇ ਵੱਟ ਵਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਦੀ ਕਦੀ ਇਹ ਗਿਲਟੀਆਂ ਬਗਲਾਂ ਅਤੇ ਛਾਤੀ ਤਕ ਫੈਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਰੋਗੀ ਨੂੰ ਬੁਖਾਰ ਆਉਣ ਲਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਸਿਹਤ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਗਿਰਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਰੋਗ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹਾਜ਼ਮੇਂ ਦਾ ਵਿਗਾੜ, ਲਹੂ ਦੀ ਖ਼ਰਾਬੀ, ਸ਼ਰਾਬੀ ਅਥਵਾ ਆਤਸ਼ਕ ਰੋਗ ਨਾਲ ਗ੍ਰਸੇ ਹੋਏ ਮਾਤਾ ਪਿਤਾ ਦੇ ਵੀਰਜ ਅਤੇ ਖੂਨ ਵਿਚ ਅਸਰ, ਗੰਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਰਹਿਣਾ ਅਤੇ ਸੜਿਆ ਬੁਸਿਆ ਖਾਣਾ ਆਦਿ ਹਨ। ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਵੀ ਰੋਗ ਨਾਲ ਲੜਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਰੋਗ ਲਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੋਗ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਤਪਦਿਕ ਦੇ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਉਚਿਤ ਇਲਾਜ ਨਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਲਸੀਕਾ ਗਿਲਟੀਆਂ ਭਿਆਂਕਰ ਫੋੜੇ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਇਸ ਰੋਗ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਹਾਜ਼ਮਾ ਠੀਕ ਰਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਬਦਹਜ਼ਮੀ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਤੋਂ ਪਰਹੇਜ਼ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਕਚਨਾਰ ਦੀਆਂ ਕਲੀਆਂ ਅਤੇ ਛੋਲਿਆਂ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਹਰੜਾਂ ਦਾ ਸੇਵਨ, ਉਸ਼ਥੇ ਦੇ ਅਰਕ ਪੀਣਾ, ਮੁੰਡੀ ਬੂਟੀ ਅਤੇ ਨਿੰਮ ਦੇ ਸੱਕ ਦੇ ਕਾੜੇ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਬਹੁਤ ਲਾਭਵੰਦ ਹੈ। ਬਰਨੇ ਬ੍ਰਿਛ ਦੀ ਜੜ੍ਹ ਦਾ ਕਾੜਾ ਸ਼ਹਿਦ ਮਿਲ ਕੇ ਪੀਣਾ ਗੁਣਕਾਰੀ ਹੈ। ਹੰਜੀਰਾਂ ਵਾਸਤੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਉਤੰਮ ਲੇਪ ਹਨ :

ਸਫੇਦ ਕਾਸਗਰੀ ਅੱਧਾ ਗ੍ਰਾਮ, ਸੰਪੂਰ ਦੋ ਗ੍ਰਾਮ ਤੇ ਤਿਲਾਂ ਦਾ ਤੇਲ ਦਸ ਗ੍ਰਾਮ ਲੈਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਲੋਹੇ ਦੇ ਬਰਤਨ ਵਿਚ ਮੱਠੀ ਆਂਚ ਉੱਤੇ ਪਕਾਕੇ ਮੱਲ੍ਹਮ ਬਣਾ ਲਉ। ਗਿਲਟੀਆਂ ਬੰਦ ਹੋਣ ਭਾਵੇਂ ਵਗਦੀਆਂ, ਨਿੰਮ ਦੇ ਕਾੜੇ ਨਾਲ ਧੋਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰ ਇਹ ਮੱਲ੍ਹਮ ਲਗਾਉ।

ਨਰਮੇ (ਕਪਾਹ) ਦੇ ਪੱਤੇ, ਨਿੰਮ ਦੇ ਪੱਤੇ, ਅਰਿੰਡ ਦੇ ਪੱਤੇ, ਭੰਗੜੇ ਦੇ ਪੱਤੇ ਪੰਜ ਪੰਜ ਗ੍ਰਾਮ ਲੈ ਕੇ ਘੋਟਕੇ ਨੁਗਦਾ ਬਣਾ ਲਉ। ਸਰ੍ਹੋਂ ਦਾ ਤੇਲ ਪੰਦਰਾਂ ਗ੍ਰਾਮ ਅਤੇ ਮੋਮ ਚਾਰ ਗ੍ਰਾਮ ਲੈ ਕੇ ਲੋਹੇ ਦੇ ਭਾਂਡੇ ਵਿਚ ਨੁਗਦਾ ਪਕਾਉ। ਜਦ ਨੁਗਦਾ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੱਕ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਘੋਟਕੇ ਮੱਲ੍ਹਮ ਬਣਾ ਲਉ ਅਤੇ ਗਿਲਟੀਆਂ ਉੱਤੇ ਲਾਉ।

ਚਿੱਟੀ ਸਰ੍ਹੋਂ, ਸੁਹਾਜਣੇ ਦਾ ਬੀਜ, ਸਣ ਦੇ ਬੀਜ, ਅਲਸੀ ਦੇ ਬੀਜ, ਜੌਂ, ਮੂਲੀ ਦੇ ਬੀਜ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਭਨਾਂ ਨੂੰ ਖੱਟੀ ਲੱਸੀ ਵਿਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੀਸਕੇ ਗਿਲਟੀਆਂ ਤੇ ਲੇਪ ਕਰੋ।

ਉਹ ਦਵਾਈਆਂ, ਜੋ ਤਪਦਿਕ ਵਿਚ ਉਪਯੋਗੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਇਸ ਰੋਗ ਵਿਚ ਵੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਲਾਭਵੰਦ ਸਿੱਧ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ : 284; ਹਿੰ. ਵਿ. 3:367.

**ਹੰਟਰ, ਜਾਨ :** ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਰਜਨ ਨੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਪੈਥਾਲੋਜੀਕਲ ਐਨਾਟਮੀ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰਖੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 13 ਫਰਵਰੀ, 1728 ਨੂੰ ਲੈਨਰਕਸ਼ਿਰ ਵਿਚ ਲਾਂਗ ਕਾਡਰਵੁਡ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ, ਐਨਾਟਮੀ, ਫਿਜ਼ਿਆਲੋਜੀ ਅਤੇ ਪੈਥਾਲੋਜੀ ਉਤੇ ਵੀ ਕਈ ਤਜਰਬੇ ਅਤੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤੇ।

ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਰਜਨ ਦੇ ਬਾਰੇ ਉਦੋਂ ਇਹ ਗੱਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ ਕਿ ਇਸ ਨੇ ਕਦੀ ਵੀ ਮੈਡੀਸਨ ਦਾ ਡਾਕਟਰ ਬਣਨਾ ਨਹੀਂ ਚਾਹਿਆ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਕਿਸੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਪੂਰੀ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਸੰਨ 1748 ਵਿਚ ਇਹ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਕੋਲ ਲੰਡਨ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਐਨਾਟਮੀ ਸਿਖਦਾ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1754 ਵਿਚ ਸੇਂਟ ਜਾਰਜ ਹਸਪਤਾਲ ਵਿਚ ਇਕ ਸਰਜਨ ਦਾ ਸ਼ਾਗਿਰਦ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਦੋ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਇਹ ਉਥੇ ਹਾਊਸ ਸਰਜਨ ਬਣਿਆ। ਸੰਨ 1753 ਵਿਚ ਇਹ 'ਸਰਜਨ ਹਾਲ' ਵਿਚ ਐਨਾਟਮੀ ਦਾ ਮਾਸਟਰ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਲਗਭਗ 1770 ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸਰਜਰੀ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੈਕਟਿਸ ਬਾਰੇ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਲੈਕਚਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਲਗਭਗ 1790 ਤਕ ਇਹੀ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ 1768 ਤੋਂ ਇਹ ਸੇਂਟ ਜਾਰਜ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹਾਉਂਦਾ ਵੀ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1776 ਵਿਚ ਇਹ ਕਿੰਗ ਜਾਰਜ III ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਡਾਕਟਰ, 1786 ਵਿਚ ਫੌਜ ਵਿਚ ਡਿਪਟੀ ਸਰਜਨ ਜਨਰਲ ਅਤੇ 1790 ਵਿਚ ਸਰਜਨ ਜਨਰਲ ਅਤੇ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਦਾ ਇੰਸਪੈਕਟਰ ਜਨਰਲ ਬਣਿਆ।

ਇਸ ਨੇ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਸਰਜਰੀ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨਾ ਯੋਗਦਾਨ ਹੀ ਦਿਤਾ ਸਗੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇਕ ਚੰਗੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਧੰਦੇ ਦਾ ਰੁਤਬਾ ਵੀ ਦਵਾਇਆ। ਸੁਜ਼ਾਕ ਅਤੇ ਆਤਸ਼ਕ ਨੂੰ ਇਕੋ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਸਿੱਧ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਲਗਾਈ ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਸ ਨੇ ਕਾਫ਼ੀ ਤਕਲੀਫ਼ ਵੀ ਪਾਈ। ਇਸ ਨੇ ਐਨਾਟਮੀ, ਪੈਥਾਲੋਜੀ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਕੋਈ 10,000 ਦੇ ਕਰੀਬ ਨਮੂਨੇ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ ਜੋ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਮਲਕੀਅਤ ਬਣੇ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ 'ਦੀ ਨੈਚਰਲ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਹਿਊਮਨ ਟੀਬ' (1771), 'ਦੇ ਟਰੀਟੀਜ਼ ਆਨ ਦੀ ਵਿਨਰੀਅਲ ਡਿਜ਼ੀਜ਼' (1786) ਤੇ 'ਆਬਜ਼ਰਵੇਸ਼ਨਜ਼ ਆਨ ਸਰਟੇਨ ਪਾਰਟਸ ਆਫ਼ ਦੀ ਐਨੀਮਲ ਈਕਾਨਾਮੀ' (oeconomy) (1986) ਹਨ। ਇਸ ਦੀ 'ਦੇ ਟਰੀਟੀਜ਼ ਆਨ ਦੀ ਬਲੱਡ ਇਨਫਲੇਮੇਸ਼ਨ ਐਂਡ ਗਨਸੂਟ ਵੂਂਡਜ਼' ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 1794 ਵਿਚ ਛਪੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਮੈਡੀਸਨ ਅਤੇ ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਬਾਰੇ ਕਈ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਲੇਖ ਵੀ ਲਿਖੇ।

ਇਸ ਦਾ ਦਿਹਾਂਤ 16 ਅਕਤੂਬਰ, 1793 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ।

**ਹੰਟਰ, ਵਿਲੀਅਮ :** ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪ੍ਰਸੂਤ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਨੇ ਆਪਣੀ ਉੱਚ ਕੱਟੀ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰੈਕਟਿਸ ਸਦਕਾ ਪ੍ਰਸੂਤ-ਵਿਦਿਆ ਨੂੰ ਦਾਈਆਂ ਦੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਢਕੇ ਮੈਡੀਸਨ ਦੀ ਇਕ ਸ਼ਾਖ਼ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਵਾਇਆ।

ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 23 ਮਈ, 1718 ਨੂੰ ਲੈਨਰਕਸ਼ਿਰ ਵਿਚ ਲਾਂਗ ਕਾਡਰਵੁਡ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1736 ਵਿਚ ਡਾਕਟਰੀ ਦੀ

ਪੜ੍ਹਾਈ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਕੇ 1750 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਗਲਾਸਗੋ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਐਮ.ਡੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ ਅਤੇ 1756 ਵਿਚ ਇਹ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਲਾਇਸੈਂਸ ਸ਼ੁਦਾ ਡਾਕਟਰ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਦੀ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰੈਕਟਿਸ ਪ੍ਰਸੂਤ ਵਿਗਿਆਨ ਬਾਰੇ ਹੀ ਰਹੀ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਜ਼ਮਾਨੇ ਵਿਚ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਧਾਕ ਸੀ। ਇਥੇ

ਤਕ ਕਿ ਮਹਾਰਾਣੀ ਸ਼ਾਰਲਾਟ ਜਦੋਂ ਵੀ ਗਰਭਵਤੀ ਹੁੰਦੀ ਤਾਂ ਉਹ ਲਗਾਤਾਰ ਇਸ ਦੀ ਰਾਏ ਲੈਂਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪਰਵਾਰਿਕ ਡਾਕਟਰ ਦਾ ਦਰਜਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੀ।

ਇਸ ਨੇ ਤਿੰਨ ਕਿਤਾਬਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ 'ਦ ਐਨਾਟਮੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਹਿਊਮਨ ਗ੍ਰੇਵਿਡ ਯੂਟਰਸ, ਐਕਸਪੀਰੀਮੈਂਟਲ ਇਨ ਫਿਗਰਜ਼' (1774) ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਲਹੂ-ਗੋੜ, ਪਿੰਜਰ ਅਤੇ ਜਣਨ ਸਿਸਟਮਾਂ ਬਾਰੇ ਕਈ ਲੇਖ ਅਤੇ ਕੇਸ ਹਿਸਟਰੀਆਂ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀਆਂ। ਇਸ ਨੇ ਐਨਾਟਮੀ ਅਤੇ ਪੈਥਾਲੋਜੀ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਲਈ ਕਈ ਨਮੂਨੇ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਸਿੱਕੇ, ਮੈਡਲ, ਖਣਿਜ, ਸ਼ੈਲ, ਕੋਰਲ ਆਦਿ ਵੀ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ। ਇਸ ਦੇ ਕੋਲ ਕਿਤਾਬਾਂ ਦਾ ਭੰਡਾਰ ਸੀ ਅਤੇ ਇਹ ਸਭ ਕੁਝ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਗਲਾਸਗੋ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀ ਮਲਕੀਅਤ ਬਣਿਆ।

30 ਮਾਰਚ, 1783 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

**ਹਠੀ ਸਿੰਘ :** ਇਹ ਮਾਤਾ ਸੁੰਦਰੀ ਜੀ ਦੁਆਰਾ ਪਾਲੇ ਗਏ ਅਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਅਸਥਾਨ ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਬੁਰਹਾਨਪੁਰ ਦੇ ਸਿੰਧੀ ਮਹੱਲੇ ਵਿਚ ਹੈ। ਇਹ ਗੁਰਬਾਣੀ ਵਿਚੋਂ 'ਨਾਨਕ' ਨਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਆਪਣਾ ਨਾਂ ਪਾ ਕੇ ਸਿੱਖਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਬਦ ਸੁਣਾਇਆ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਅਪਰਾਧ ਵਜੋਂ ਮਾਤਾ ਸੁੰਦਰੀ ਜੀ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਤਿਆਗ ਦਿੱਤਾ। ਇਹ ਪੰਜਾਬ ਛੱਡ ਕੇ ਮੱਧ ਭਾਰਤ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਥੇ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ। ਇਸਦਾ ਦੇਹਰਾ ਬੁਰਹਾਨਪੁਰ ਵਿਖੇ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. 259.

**ਹਡਸਨ ਖਾੜੀ :** ਆਪਣੇ ਨਾਓਂ ਤੋਂ ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਇਕ ਖਾੜੀ ਜਾਪਦੀ ਹੈ ਪਰ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਰੂਪ ਪਖੋਂ ਇਹ ਇਕ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਾਗਰ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਕੈਨੇਡੀਅਨ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕੀਵੇਟਨ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਵਿਚ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਮੈਨੀਟੋਬਾ, ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਆਂਟਰੀਓ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਕਿਊਬੈੱਕ ਰਾਜ ਹਨ। ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਇਹ ਹਡਸਨ ਜਲ-ਡਮਰੂ ਰਾਹੀਂ ਅੰਧ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਫਾਕਸ ਜਲ-ਮਾਰਗ ਰਾਹੀਂ ਫਾਕਸ ਬੇਸਿਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਫਿਰੂਰੀ ਹੈਕਲਾ ਜਲ-ਮਾਰਗ ਰਾਹੀਂ



ਹੰਟਰ ਵਿਲੀਅਮ



ਆਰਕਟਿਕ ਸਾਗਰ ਦੇ ਦੀਪਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਜੇਮਜ਼ ਖਾੜੀ, ਹਡਸਨ ਖਾੜੀ ਅਤੇ ਅਨਗਾਵਾ ਖਾੜੀ ਸਮੇਤ ਇਸ ਦਾ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਢੱਕਿਆ ਖੇਤਰ 12,28,800 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਜੇਮਜ਼ ਖਾੜੀ ਵਿਚ ਮੂਸਾਨੀ ਤੋਂ ਸਾਊਥੈਂਪਟਨ ਤੱਕ ਇਸ ਵਿਸ਼ਾਲ ਖਾੜੀ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 1,360 ਕਿ. ਮੀ. (830 ਮੀਲ) ਅਤੇ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਚੌੜਾਈ 60° ਉੱਤਰੀ ਅਖਸ਼ਾਂਸ ਨਾਲ 960 ਕਿ. ਮੀ. (600 ਮੀਲ) ਹੈ। ਇੰਨੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਭ੍ਰੰਘਾਈ ਬੜੀ ਘੱਟ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ 100 ਤੋਂ 200 ਮੀ. ਤੱਕ ਹੀ ਹੈ। ਕਈਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਤਾਂ ਇਹ ਜਿਵੇਂ ਜੇਮਜ਼ ਖਾੜੀ ਵਿਚ 50 ਮੀ. ਤਕ ਹੀ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭ੍ਰੰਘਾਈ ਇਸ ਵਿਚ 862 ਮੀ. (2,846 ਫੁੱਟ) ਦੀ ਹੈ। ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਖਾੜੀ ਅਕਸਰ ਜੰਮ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਮਜ਼ ਖਾੜੀ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਪਾਣੀ ਬਾਕੀ ਨਾਲੋਂ ਗਰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇਮਜ਼ ਖਾੜੀ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਬਾਕੀ ਖੇਤਰ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਆਰਕਟਿਕ ਖੰਡੀ ਹੈ। ਹਡਸਨ ਖਾੜੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਦਰਿਆ ਵੀ ਡਿਗਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬੈਲਨ, ਚਰਚਿਲ, ਨੈਲਸਨ ਆਲਬਨੀ, ਮਊਸ ਅਤੇ ਫੋਰਟ ਜਾਰਜ ਵਰਣਨਯੋਗ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਹਰ ਸਾਲ ਦਰਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਗਾਦ ਆਕੇ ਡਿਗਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦੇ ਤਲੇ ਉੱਤੇ ਰੇਤ, ਕੰਕਰ, ਪੱਥਰ ਅਤੇ ਗਾਦ ਇਕੱਠੀ ਹੁੰਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀਆਂ ਦੇ ਆ ਕੇ ਡਿੱਗਣ ਨਾਲ ਇਸਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਖਾਰੇਪਣ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੀ ਘੱਟ ਹੈ। ਜੇਮਜ਼ ਖਾੜੀ ਵਿਚ ਕਈ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਟਾਪੂ ਵੀ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕੀਵੇਟਨ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਹਡਸਨ ਖਾੜੀ ਦਾ ਨਾਂ ਹਡਸਨ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨ ਅਤੇ ਖੋਜੀ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਹੀ ਪਿਆ। ਇਹ ਖੋਜੀ 1610 ਈ. ਵਿਚ ਹਡਸਨ ਜਲ-ਮਾਰਗ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਪੂਰਬੀ ਤੱਟ ਵੱਲ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ 1612 ਈ. ਅਤੇ 1632 ਈ. ਵਿਚ ਬਟਨ ਨੇ ਇਸ ਖੇਤਰ ਬਾਰੇ ਖੋਜਾਂ ਕੀਤੀਆਂ। ਇਸ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਿੰਸ ਰੂਪਰਟਸਲੈਂਡ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਹੀ 'ਹਡਸਨ ਬੇ ਕੰਪਨੀ' ਕਾਇਮ ਹੋਈ ਜਿਸਨੇ 1670 ਈ. ਤੋਂ 1869 ਈ. ਤਕ ਇਸ ਖੇਤਰ ਉੱਤੇ ਆਪਣਾ ਕਬਜ਼ਾ ਰੱਖਿਆ। 1918 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਕੀਵੇਟਨ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਹਡਸਨ ਖਾੜੀ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਐਸਕੀਮੋ ਵੱਸੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਹ ਮੱਛੀ ਫੜ ਕੇ ਆਪਣਾ ਨਿਰਬਾਹ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵੇਲ, ਵਾਨਰਸ, ਸੀਲ ਅਤੇ ਧਰੁਵੀ ਰਿੱਛ ਆਦਿ ਵੀ ਫੜਦੇ ਹਨ। ਦਰਿਆਈ ਮੁਹਾਣਿਆ ਉੱਤੇ ਆਰਕਟਿਕ ਚਾਰ ਮੱਛੀ ਫੜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਆਸ-ਪਾਸ ਕਈ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰ ਵੱਸੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਚਰਚਿਲ ਇਥੋਂ ਦੀ ਖਾਸ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੈ, ਜਿਥੋਂ ਕਣਕ ਦਾ ਨਿਰਯਾਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਡਸਨ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਖਾਣ-ਖੁਦਾਈ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

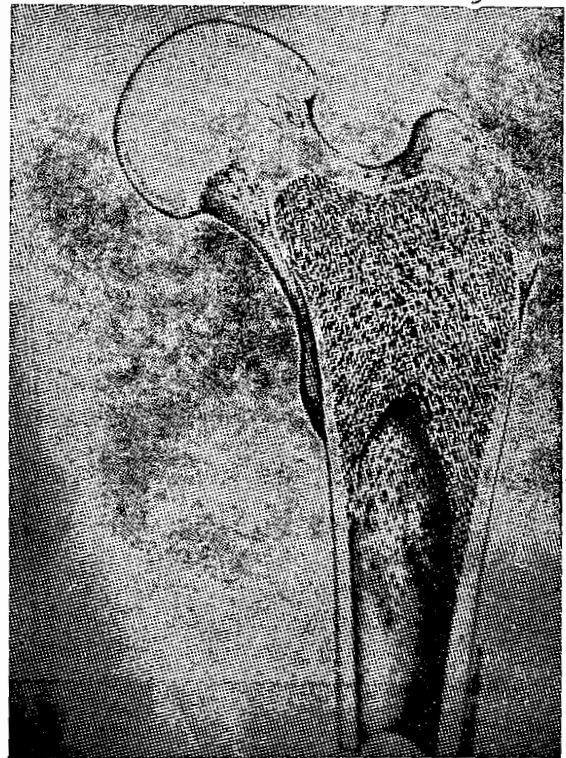
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ ਐਮ. 14 : 472 ; ਵੈ. ਜਗ. ਡਿ. 517.

### ਹਡੰਬਾ : ਵੇਖੋ, ਹਿੰਡੰਬਾ

**ਹੱਡੀ :** ਹੱਡੀ, ਜੋੜਕ ਤੰਤੂ ਦੀ ਇਕ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਸੈੱਲਾਂ ਅਤੇ ਸੈੱਲਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਪਦਾਰਥ ਤੋਂ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਆਸਰਾ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਦੂਜੇ ਤੰਤੂਆਂ ਨਾਲੋਂ ਹੱਡੀ ਦਾ ਵੱਡਾ ਫਰਕ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਬਹੁਤ ਸਖ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਰੜਾਈ ਇਸ ਦੇ ਜੀਵ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਵਿਚ ਕੈਲਸੀਅਮ, ਫਾਸਫੇਟ ਅਤੇ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਆਦਿ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਅਮਲ ਨੂੰ ਕੈਲਸੀਅਮ ਰਚਣ ਜਾਂ ਕੈਲਸੀਕਰਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਹੱਡੀ ਦੇ ਸੈੱਲ ਹੋਰ ਜੋੜਕ ਤੰਤੂਆਂ

ਨਾਲੋਂ ਬਿਲਕੁਲ ਅੱਡਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹੱਡੀਆਂ ਦਾ, ਇਕ ਤੰਤੂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ, ਬੜਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕੰਮ ਕੈਲਸੀਅਮ ਅਤੇ ਫਾਸਫੇਟ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਢਾਹ ਉਸਾਰ ਕ੍ਰਿਆ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਹੱਡੀਆਂ ਸਾਰੇ ਰੀੜ੍ਹ-ਧਾਰੀਆਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਦਾ ਢਾਂਚਾ ਅਤੇ ਜੋੜ ਆਦਿ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੱਡੀ ਦੇ ਮਿੱਝ ਤੋਂ ਖੂਨ ਦੇ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸੈੱਲ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਹੱਡੀਆਂ ਹੀ ਦਿਮਾਗ, ਸੁਖਮਨਾ ਅਤੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਹੋਰ ਨਾਜ਼ੁਕ ਅੰਗਾਂ ਦੀ ਰਖਿਆ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

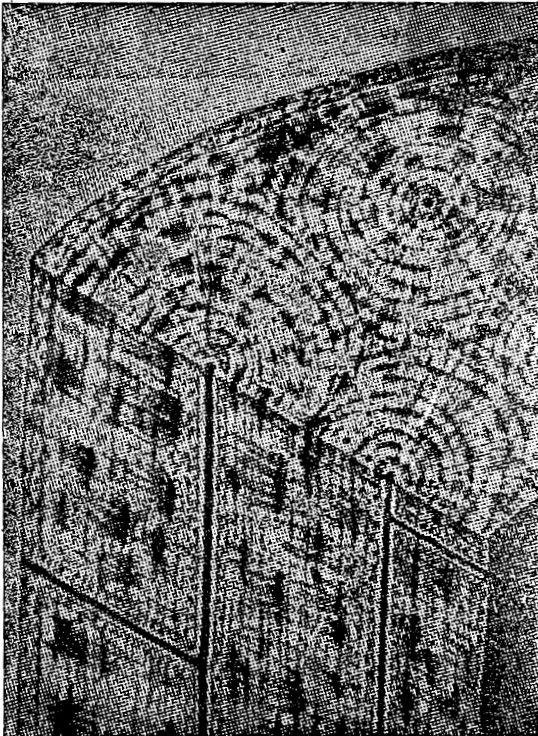
**ਬਣਤਰ—**ਬਹੁਤੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਲੰਬੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਦੋ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਬਣਤਰਾਂ ਤੋਂ ਬਣੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸ਼ਾਫਟ ਨਿੱਗਰ ਹੱਡੀ ਤੋਂ ਬਣਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫੁੱਲੇ ਹੋਏ ਸਿਰੇ ਜਾਂ ਐਪੀਫਿਸਿਸ ਅੰਦਰੋਂ ਪੋਲੀ ਸਪੰਜ ਵਰਗੀ ਹੱਡੀ ਦੇ ਅਤੇ ਬਾਹਰੋਂ ਨਿੱਗਰ ਹੱਡੀ ਦੀ ਤਹਿ ਨਾਲ ਕੱਜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤਰਤੀਬ ਭਾਰ ਅਤੇ ਦਬਾਓ ਨੂੰ ਹੱਡੀ ਤੋਂ ਜੋੜ ਤਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਪੋਲੀ ਅਤੇ ਨਿੱਗਰ ਹੱਡੀ ਦੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਬਣਤਰ ਵਿਚ ਕੋਈ ਫਰਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।



ਚਿਤਰ 1. ਮਨੁੱਖੀ ਪੱਟ ਹੱਡੀ ਦੀ ਗਰਦਨ ਅਤੇ ਸ਼ਾਫਟ ਦੀ ਲੰਬੇਦਾਅ ਕਾਟ ਦੀ ਡਰਾਈਂਗ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪੋਲੀ ਅਤੇ ਨਿੱਗਰ ਹੱਡੀ ਦੀ ਬਣਤਰ ਦਿਖਾਈ ਗਈ ਹੈ (ਮੂਲ ਆਕਾਰ ਦਾ ਲਗਭਗ 60 %)।

ਹੈਵਰਸ ਸਿਸਟਮ ਜਾਂ ਆਸਟੀਓਨ ਹੱਡੀ ਦੇ ਬਣਨ ਦਾ ਇਕ ਢੰਗ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਅਨਿਯਮਿਤ ਵੇਲਣਾਕਾਰ ਅਤੇ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਵਾਲੀ ਖ਼ੁਰਦਬੀਨੀ ਬਣਤਰ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਭਿੱਤੀ ਮੋਟੀ ਪਰ ਵਿਚਲੀ ਨਾਲੀ ਬਰੀਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਜਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਗੂ-ਵਹਿਣੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰੁਖ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਲੰਬੇਦਾਅ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਸਟੀਓਨ ਦੀਆਂ ਭਿੱਤੀਆਂ ਪਤਲੀਆਂ ਪਲੇਟਾਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਤਹਿਆਂ

ਦੀਆਂ ਬਣੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੰਚਾ ਕਾਲਜੈਨ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਤੋਂ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਹੱਡੀ ਦੇ ਜੀਵ ਮਾਦੇ ਦਾ 90% ਤੋਂ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਿੱਸਾ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਹੱਡੀ ਦੇ ਉਬਾਲਨ ਉਤੇ ਜਿਹੜੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਜਾਂ ਜਿਲੇਟਿਨ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ ਉਹ ਇਸੇ ਹੀ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਤੋਂ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਹੈਵਰਸ ਸਿਸਟਮ ਦੀਆਂ ਤਹਿਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਵਿਰਲਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੈੱਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਿਰਲਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਨਿੱਕੀਆਂ ਨਾਲੀਆਂ ਦੇ ਜਾਲ ਜਿਹੇ ਰਾਹੀਂ ਆਪਸ ਵਿਚ ਮਿਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਨਾਲੀਆਂ ਖੂਨ ਤੋਂ ਉਪਜੀ ਹੋਈ ਤਰਲ ਖੁਰਾਕ ਹੱਡੀ ਦੇ ਟਿਸ਼ੂ ਤਕ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।



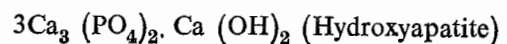
ਚਿਤਰ 2. ਹੱਡੀ ਦੇ ਹੈਵਰਸ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਤਿੰਨ-ਪੱਖੀ ਚਿਤਰ (ਮੂਲ ਰੂਪ ਤੋਂ ਤਕਰੀਬਨ 150 ਗੁਣਾ ਵੱਡਾ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ)।

ਹੱਡੀ ਦੇ ਸੈੱਲ ਖ਼ਾਸ ਖ਼ਾਸ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਆਸਟੀਓਬਲਾਸਟ ਹੱਡੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਉਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹੱਡੀ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ; ਆਸਟੀਓਸਾਈਟ ਵਿਰਲਾਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹੱਡੀ ਨੂੰ ਜੀਵਤ ਰਖਦੇ ਹਨ; ਆਸਟੀਓਕਲਾਸਟ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਹੱਡੀ ਨੂੰ ਤੋੜਨਾ ਜਾਂ ਖੋਰਨਾ ਹੈ, ਵੀ ਹੱਡੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਉਤੇ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਭ ਸੈੱਲਾਂ ਦੇ ਮੂਲ ਸੋਮੇ ਸਾਂਝੇ ਹਨ।

ਹੱਡੀਆਂ ਬਾਹਰੋਂ ਇਕ ਪਰਿਅਸਥੀ ਝਿੱਲੀ ਜਾਂ ਪੈਰੀਆਸਟੀਅਮ ਨਾਲ ਢੱਕੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਿੱਥ ਨਾਲੀ ਵੀ, ਜਿਹੜੀ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਭਾਰ ਨਾਲ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸ਼ਕਤੀ ਦਿੰਦੀ ਹੈ, ਅੰਦਰੋਂ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਇਕ ਝਿੱਲੀ, ਐਂਡੋਸਟੀਅਮ ਨਾਲ ਢੱਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਝਿੱਲੀਆਂ ਦੇ ਸੈੱਲ ਹੱਡੀਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਅਤੇ ਹੱਡੀ ਟੁੱਟ ਜਾਣ ਤੇ ਉਸ ਦੀ ਮੁਰੰਮਤ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਸੈੱਲ ਹੱਡੀ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ ਆਸਟੀਓਬਲਾਸਟ ਸੈੱਲਾਂ ਵਾਲਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵੇਖਣ ਵਿਚ ਵੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਰਗੇ ਹੀ ਲਗਦੇ ਹਨ।

**ਅੰਤਰਸੈੱਲੀ ਮਾਦਾ**—ਹੱਡੀ ਦਾ ਅੰਤਰ ਸੈੱਲੀ ਹਿੱਸਾ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਕਾਲਜੈਨ ਮਾਦੇ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅੰਤਰ ਸੈੱਲੀ ਮਾਦਾ ਜੀਵ ਢਾਂਚਾ ਜਾਂ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ, ਖਣਿਜਾਂ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੀਵ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦੇ ਦੋ ਹਿੱਸੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ—ਕਾਲਜੈਨ ਧਾਗੇ ਅਤੇ ਆਧਾਰ ਪਦਾਰਥ। ਸਾਧਾਰਨ ਖ਼ੁਰਦਬੀਨ ਵਿਚ ਅੰਤਰਸੈੱਲੀ ਮਾਦਾ ਇਕਸਾਰ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨੀ ਖ਼ੁਰਦਬੀਨ ਰਾਹੀਂ ਵਡਦਰਸ਼ਿਤ ਕਰਕੇ ਦੇਖਣ ਨਾਲ ਕਾਲਜੈਨ ਧਾਗੇ ਦਿਸਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਧਾਗੇ ਦੂਹਰੀਆਂ ਪੱਟੀਆਂ ਜਿਹੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਕਸਾਰ ਵਿੱਥ ਉਤੇ ਕਾਟਵੇਂ ਧਾਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਧਾਗਿਆਂ ਵਿਚਲੀ ਥਾਂ ਹੱਡੀ ਦੇ ਖਣਿਜਾਂ ਅਤੇ ਇਕ ਅੱਧਤਰਲ ਜਿਹੇ ਆਧਾਰ ਪਦਾਰਥ ਜਾਂ ਸੀਮੈਂਟ ਨਾਲ ਭਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹੱਡੀ ਖਣਿਜ ਜਾਂ ਹੱਡੀ ਲੂਣ ਤਕਰੀਬਨ 500 ਐਂਗਸਟ੍ਰਮ ਇਕਾਈ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਛੋਟੀ ਨਾ ਘੁਲਨ ਵਾਲੇ ਰਵਿਆਂ ਤੋਂ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਛੋਟੇ-ਕੋਟੀ ਟਿੱਕੀਆਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਾਲਜੈਨ ਧਾਗਿਆਂ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਲੰਮੇ ਦਾਅ ਇਕ ਤਰਤੀਬ ਨਾਲ ਪਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨੀ ਖ਼ੁਰਦਬੀਨ ਵਿਚੋਂ ਦਿਸਦੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਰਵਿਆਂ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੱਡੀ ਲੂਣ ਦੇ ਰਵਿਆਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਫ਼ਾਰਮੂਲਾ ਲਗਭਗ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ :



**ਆਸਟੀਓਜੈਨਿਸਿਸ** ਜਾਂ ਹੱਡੀ ਦੀ ਉਤਪਤੀ—ਹੱਡੀ ਸਦਾ ਹੀ, ਗਰਭ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਵੀ, ਜੋੜਕ ਤੰਤੂਆਂ ਦੇ ਰੂਪਾਂਤਰਨ ਨਾਲ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਰੇਸ਼ੇਦਾਰ ਤੰਤੂ ਅਤੇ ਉਪ-ਅਸਥੀ (ਜਾਂ ਕਾਰਟੀਲੇਜ) ਜੋੜਕ ਤੰਤੂਆਂ ਦੀਆਂ ਹੀ ਕੁਝ ਵੰਨਗੀਆਂ ਹਨ। ਹੱਡੀ ਪਹਿਲਾਂ ਉਪ-ਅਸਥੀ ਤੋਂ ਬਣਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਇਹ ਸਿੱਧੀ ਹੀ ਰੇਸ਼ੇਦਾਰ ਤੰਤੂ ਤੋਂ ਬਣ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਉਪ-ਅਸਥੀ ਤੋਂ ਹੱਡੀ ਬਣਨ ਦੇ ਢੰਗ ਨੂੰ ਅੰਤਰਾ ਉਪ-ਅਸਥੀ ਆਸੀਫਿਕੇਸ਼ਨ (ਅਸਥੀ-ਬਣਨ) ਅਤੇ ਰੇਸ਼ੇਦਾਰ ਤੰਤੂ ਤੋਂ ਹੱਡੀ ਬਣਨ ਨੂੰ ਅੰਤਰਾ ਝਿੱਲੀ ਅਸਥੀ-ਬਣਨ ਆਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੱਡੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਹੱਡੀ ਟੁੱਟ ਜਾਣ ਤੇ ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਢੰਗ ਕੰਮ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਉਪ-ਅਸਥੀ ਤੋਂ ਬਣਨ ਵਾਲੀ ਹੱਡੀ ਦੇ ਸਿਰੇ ਉਤੇ, ਇਕ ਉਪ-ਅਸਥੀ ਦੀ ਪਲੇਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਐਪੀਫਿਸੀਅਲ ਕਾਰਟੀਲੇਜ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਉਪ-ਅਸਥੀ ਲਗਾਤਾਰ ਵਧਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਹੱਡੀ ਬਣਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੱਡੀ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਵਧਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੱਡੀ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਵਧਰੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਮਿੱਥ ਨਾਲੀ ਵਲੋਂ ਹੱਡੀ ਖੁਰਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਹਰਲੀ ਪੈਰੀਆਸਟੀਅਮ ਸਤ੍ਹਾ ਵਧਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹੱਡੀ ਦਾ ਕੈਲਸ਼ੀਕਰਨ ਜੀਵ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਵਿਚ ਹੱਡੀ ਖਣਿਜਾਂ ਦੇ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਕ੍ਰਿਆ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਵਿਚ ਕਾਲਜੈਨ ਧਾਗੇ ਬਣਨ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਕੈਲਸ਼ੀਕਰਨ ਲਈ ਕਈ ਸਥਾਨਕ ਅਤੇ ਕਈ ਰਸਾਇਣਿਕ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਰਸਾਇਣਿਕ ਅਵਸਥਾ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥ ਅੰਦਰ ਲੋੜੀਂਦੇ ਖਣਿਜਾਂ ਦਾ ਕੈਲਸ਼ੀਕਰਨ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਲੋੜੀਂਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਾਉਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਸਥਾਨਕ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਕਿਸੇ ਕਰੜਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਟਿਸ਼ੂ ਨੂੰ ਨਾ-ਕਰੜਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਟਿਸ਼ੂ ਤੋਂ ਵਖ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਵਿਜ਼ਿਆਲੋਜੀ**—ਹੱਡੀ ਲੂਣ ਜ਼ਰਾ ਔਖਿਆਈ ਨਾਲ ਘੁਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕ੍ਰਿਆਤਮਕ ਤੌਰ ਤੇ ਬੜੀ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਗੁਣ ਕਰਕੇ, ਨਾ ਸਿਰਫ ਹੱਡੀ ਖਣਿਜ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਸਗੋਂ ਇਹ ਹੱਡੀ ਦੀ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਕਨੋਰਤਾ ਵੀ ਕਾਇਮ ਰਖਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਪਿੰਜਰ ਅਤੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਤਰਲ ਵਿਚ ਖਣਿਜਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਸੰਤੁਲਿਤ ਰਖਣ ਵਿਚ ਮਹਾਨਤਾ ਹੈ। ਹਰ ਪ੍ਰੋੜ ਜੀਵ ਕੈਲਸੀਅਮ ਦੀ ਇਕ ਸੰਤੁਲਿਤ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਕੈਲਸੀਅਮ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਨਿਵੇਸ਼ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਹੱਡੀ ਖਣਿਜਾਂ ਦੇ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋਣ ਅਤੇ ਘੁਲਨ ਦੀ ਦਰ ਬਰਾਬਰ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

ਲਹੂ-ਪਲਾਜ਼ਮਾ ਵਿਚ ਕੈਲਸੀਅਮ ਆਇਨਾਂ ਦੀ ਸੰਘਣਤਾ ਦੀ ਹੋਮਿਓਸਟੈਟਿਕ ਨਿਯਮਿਤਤਾ ਰਖਣ ਲਈ ਖੂਨ ਅਤੇ ਹੱਡੀਆਂ ਵਿਚ, ਦੋਹਾਂ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਵਲ, ਕੈਲਸੀਅਮ ਆਇਨਾਂ ਦੀ ਅਦਲਾ ਬਦਲੀ ਦੀ ਨਿਯਮਿਤਤਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਦਿਲ ਅਤੇ ਨਾੜੀ-ਪੇਸ਼ੀ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਖੂਨ ਦੇ ਜੰਮਣ ਲਈ, ਅਰਥਾਤ ਜ਼ਿਉਂਦੇ ਰਹਿਣ ਲਈ ਹੀ ਇਸ ਸੰਘਣਤਾ ਦਾ ਲਗਭਗ ਸਥਿਰ ਤਲ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਪੈਰਾਥਾਇਰਾਇਡ ਗਲੈਂਡ ਇਸ ਨਿਯਮਿਤਤਾ ਨੂੰ ਰਖਣ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਸਾਰੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਹੈਵਰਸ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਨਵਉਸਾਰੀ ਹੁੰਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਖੂਨ ਅਤੇ ਹੱਡੀਆਂ ਵਿਚ ਕੈਲਸੀਅਮ ਦੀ ਘਾਟ ਵਾਧ ਦੀ ਨਿਯਮਿਤਤਾ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਸਖਤ ਹੱਡੀ ਵਿਚ ਸੁਰੰਗਾਂ ਜਿਹੀਆਂ ਬਣ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਨਵਾਂ ਹੈਵਰਸ ਸਿਸਟਮ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਸੁਰੰਗ ਦੀ ਦੀਵਾਰ ਤੇ ਪਤਲੀਆਂ ਪਲੇਟਾਂ ਜਾਂ ਲਮੇਲੀ ਉਦੋਂ ਤਕ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਤਕ ਸਧਾਰਨ ਅਕਾਰ ਦੀ ਹੈਵਰਸ ਨਾਲੀ ਬਾਕੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਹੱਡੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਸ਼ੀਲ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਹੱਡੀ ਦਾ ਖੁਰਨਾ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ ਅੰਦਰ ਵਲ ਨੂੰ ਚਲਦਾ ਹੈ, ਅੰਦਰੋਂ ਬਾਹਰ ਵਲ ਨਹੀਂ; ਨਾ ਹੀ ਕਦੀ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਹੱਡੀ ਖੁਰਦੀ ਹੈ। ਨਵੀਂ ਹੱਡੀ ਦਾ ਬਣਨਾ ਅਤੇ ਹੱਡੀ ਦਾ ਖੁਰਨਾ ਦੋਵੇਂ ਪੂਰਨ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਕੱਠੀਆਂ ਹੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੱਡੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਸਥਿਰ ਨਵਉਸਾਰੀ ਲਈ ਦੋਨੋਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਹੱਡੀ ਦਾ ਖੁਰਨਾ ਕੁਝ ਹਦ ਤਕ ਪੈਰਾਥਾਇਰਾਇਡ ਗਲੈਂਡ ਰਾਹੀਂ ਕੰਟਰੋਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਬਹੁਤੇ ਰੇਡੀਓ-ਐਕਟਿਵ ਤੱਤਾਂ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਰੇਡੀਅਮ ਅਤੇ ਸਟ੍ਰਾਂਸ਼ੀਅਮ ਦਾ ਪਿੰਜਰ ਸਿਸਟਮ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ, ਜਿਥੇ ਉਹ ਬਹੁਤ ਸਮੇਂ ਤਕ ਜਮ੍ਹਾਂ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹੱਡੀ ਮਿੱਥ ਅਤੇ ਹੱਡੀ ਟਿਸ਼ੂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ 'ਬੋਨ ਸਕਰੋਮ' ਵੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

### ਹੱਡੀਆਂ ਦੇ ਨੁਕਸ

ਹੱਡੀਆਂ ਵਿਚ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਨੁਕਸ ਸੱਟ ਲਗਣ ਜਾਂ ਕੋਈ ਰੋਗ ਹੋ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਪੈਂਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹਨ। ਇਹ ਨੁਕਸ ਜਮਾਂਦਰੂ, ਮੈਟਾਬੋਲਿਕ ਵਿਗਾੜਾਂ, ਫੂਤ ਦੇ ਰੋਗਾਂ, ਹੱਡੀ ਟੁੱਟ ਜਾਣ ਜਾਂ ਗਮੋੜੀਆਂ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਪੈਂਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹਨ।

**ਜਮਾਂਦਰੂ ਨੁਕਸ**—ਭਾਵੇਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਾਰਨਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੁਕਸਾਂ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਹੱਡੀ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ, ਦੂਰਗਾਪਨ, ਗਲਤ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਲਗੇ ਹੋਣਾ ਜਾਂ ਇਕ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਵਿਗਾੜ

ਕਰਕੇ ਸਾਰੇ ਪਿੰਜਰ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਵਿਗਾੜ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਜੇ ਉਪ-ਅਸਥੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਤੇ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਹੱਡੀ ਦੇ ਲੰਮੇ ਦਾਅ ਦਾ ਵਾਧਾ ਅਸਧਾਰਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਨੁਕਸ ਜੇਕਰ ਜਨਮ ਸਮੇਂ ਨਾ ਵੀ ਹੋਣ ਤਾਂ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਪ੍ਰਗਟ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਉਦਾਹਰਨ ਸਰਕਸ ਡਵਾਰਡ (ਛੋਟੇ ਕੱਦ ਦਾ ਬਾਜ਼) ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਸਿਰ ਵੱਡਾ, ਧੜ ਲੰਮਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਹਿੱਸੇ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਇਕ ਹੋਰ ਵਿਗਾੜ ਨੂੰ ਐਪੀਫਿਸੀਆਲਿਸਿਸ (Epiphyseolysis) ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਸਾਰਾ ਐਪੀਫਿਸਿਸ ਉਪ-ਅਸਥੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਪੱਟ-ਹੱਡੀ ਦੀ ਗਰਦਨ ਤੇ ਚੜ੍ਹ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਨੁਕਸ ਦਾ ਜਲਦੀ ਹੀ ਪਤਾ ਲਗ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸੌਖੇ ਹੀ ਇਲਾਜ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਜੇ ਕੋਈ ਖਾਸ ਵਿਗਾੜ ਪੈਂਦਾ ਹੋ ਚੁਕਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਵੱਡੇ ਆਪ੍ਰੇਸ਼ਨ ਰਾਹੀਂ ਠੀਕ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਮੈਟਾਬੋਲਿਕ ਵਿਗਾੜ**—ਹੱਡੀਆਂ ਜੀਵਤ ਅਤੇ ਕ੍ਰਿਆਸ਼ੀਲ ਅੰਗ ਹਨ ਜੋ ਲਗਭਗ ਇਕੋ ਹੀ ਸਮੇਂ ਖੁਰਦੀਆਂ ਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਬਣਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਧਾਰਨ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਅਮਲ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਹੱਡੀਆਂ ਜਿਸ ਤੰਤੂ ਨੂੰ ਸਹਾਰਾ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹੋਣ ਉਸ ਦੀ ਆਮ ਹਾਲਤ ਨੂੰ ਵੀ ਦਰਸਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਲਈ ਕੋਈ ਵੀ ਚੀਜ਼ ਜੋ ਕਿਸੇ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਮੈਟਾਬੋਲਿਜ਼ਮ (ਭੰਨ ਘੜ ਕ੍ਰਿਆ) ਵਿਚ ਵਿਘਨ ਪਾਉਂਦੀ ਹੋਵੇ, ਉਸਦੇ ਪਿੰਜਰ ਸਿਸਟਮ ਤੇ ਜ਼ਰੂਰ ਅਸਰ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਵਿਟਾਮਿਨ C ਜਾਂ D ਦੀ ਘਾਟ ਕਾਰਨ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਦੰਦਾਂ ਦਾ ਰੋਗ ਅਤੇ ਸੌਕੇ ਦਾ ਰੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੈਰਾਥਾਇਰਾਇਡ ਗਲੈਂਡ, ਗੁਰਦੇ, ਮਿਹਦਾ-ਆਂਦਰ ਨਲੀ (ਗ੍ਰੈਸਟ੍ਰੋਇਨਟੈਸਟਾਈਨਲ ਟਰੈਕਨਾ) ਜਾਂ ਗੁਰਦੇ ਲਾਗਲਾ ਗਲੈਂਡ (ਐਂਡ੍ਰੀਨਲ ਗਲੈਂਡ) ਜਾਂ ਤਕਰੀਬਨ ਕਿਸੇ ਵੀ ਅੰਗ ਜਾਂ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿਚ ਵਿਗਾੜ ਪੈ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਹੱਡੀਆਂ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਇਲਾਜ ਉਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰਨ ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਫੂਤ ਦੇ ਰੋਗ**—ਹੱਡੀਆਂ ਵਿਚ ਲਾਗ ਕਿਸੇ ਵੀ ਰੋਗ ਸੰਚਾਰੀ ਏਜੰਟ ਦੁਆਰਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਇਹ ਪਾਇਰੀਜੈਨਿਕ (ਪੀਕ ਬਨਾਉਣ ਵਾਲੇ) ਜੀਵਾਂ ਜਾਂ ਟਿਊਬਰਕਲ ਬਸਿਲਾਈ ਤੋਂ ਪੈਂਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1940 ਵਿਚ ਰਸਾਇਣ-ਚਿਕਿਤਸਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀ-ਜੀਵਾਣੂ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਕਾਢ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੱਡੀਆਂ ਦੀ ਪਾਇਰੀਜੈਨਿਕ ਆਸਟੀਓਮਾਈਲਿਟਿਸ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਬਾਰੇ ਬੜੀ ਭਾਰੀ ਮੁਸ਼ਕਲ ਪੇਸ਼ ਆਉਂਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਸਟੀਓਮਾਈਲਿਟਿਸ ਬਿਮਾਰੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘਟ ਗਈ। ਪ੍ਰਤੀ-ਜੀਵਾਣੂ ਦਵਾਈਆਂ ਨੇ ਟਿਊਬਰਕਿਓਲਿਸ ਆਸਟੀਓਮਾਈਲਿਟਿਸ ਦੇ ਇਲਾਜ ਵਿਚ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਮਦਦ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨਾਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਰੀੜ੍ਹ ਦੀ ਹੱਡੀ, ਚੂਲੇ ਅਤੇ ਗੋਡੇ ਤੇ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਕੋਈ ਵੀ ਅੰਗ ਇਸ ਦੇ ਅਸਰ ਤੋਂ ਬਚਿਆ ਨਹੀਂ ਰਹਿ ਸਕਦਾ।

**ਗੰਢਾਂ**—ਹੱਡੀਆਂ ਦੀਆਂ ਗੰਢਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਤਾਂ ਨਹੀਂ ਹਨ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਜਦ ਕਦੀ ਇਹ ਪੈਂਦਾ ਹੋ ਜਾਣ ਤਾਂ ਆਪ੍ਰੇਸ਼ਨ ਕਰਕੇ ਕੱਢ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਾਰਨੀਕੋਮਾ (ਕੈਂਸਰ) ਕਦੀ ਵੀ ਹੱਡੀ ਵਿਚੋਂ ਪੈਂਦਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਸਗੋਂ ਹੋਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੋਂ ਉਤਪੰਨ ਹੋ ਕੇ ਹੱਡੀ ਵਲ ਨੂੰ ਵਧਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਸਖ਼ਤ ਦਰਦ ਉਠਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਨਿਕਾਰੇ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਕੋਈ



ਪੱਕਾ ਇਲਾਜ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਲਾਜ ਸਕਦਾ ਮਰੀਜ਼ ਦੀ ਉਮਰ ਵਧਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਆਰਾਮਦਾਇਕ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੱਡੀਆਂ ਵਿਚ ਉਤਪੰਨ ਅਸਧਾਰਨਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਰਕੋਮਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਤੰਤੂ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਤੋਂ ਇਹ ਅਸਧਾਰਨਤਾਵਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਉਹ ਹਨ ਜੋ ਧਾਗੇਦਾਰ ਹੱਡਲ ਜਾਂ ਉਪ-ਅਸਥੀ ਤੰਤੂ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਇਕੋ ਇਕ ਆਸ ਉਸ ਅੰਗ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੱਢ ਦੇਣ ਦੀ ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਮਸਥਾਨਕ ਕੈਂਸਰੋਪੈਂ ਤੇ ਤਿਰਨ-ਪ੍ਰਭਾਵਨ ਆਦਿ ਇਲਾਜ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਕਾਫ਼ੀ ਲਾਭਵੰਦ ਸਿਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

**ਹੱਡੀ ਟੁੱਟਣੀ**—ਹੱਡੀ ਟੁੱਟਣਾ, ਹੱਡੀ ਦੀਆਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਸੱਟਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਦੰਗੇ ਫਸਾਦਾਂ ਕਾਰਨ ਟੁੱਟਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰੰਤੂ ਜਦ ਕੋਈ ਹੱਡੀ ਅਸਧਾਰਨ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਕਿਸੇ ਵੀ ਘਟਨਾ ਕਾਰਨ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਕਾਰਨ ਖੁਰਨ ਤੇ ਵੀ ਟੁੱਟ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਨਰਮ ਤੰਤੂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਰਾਬ ਹੋ ਗਿਆ ਹੋਵੇ ਕਿ ਟੁੱਟੀ ਹੋਈ ਹੱਡੀ ਸਾਫ਼ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ 'ਖੁੱਲ੍ਹਾ ਫਰੈਕਚਰ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ 'ਬੰਦ ਫਰੈਕਚਰ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਟੁੱਟੀ ਹੱਡੀ ਦੇ ਇਲਾਜ ਵੇਲੇ ਹੱਡੀ ਦੇ ਸਾਰੇ ਹੀ ਟੁੱਟੇ ਹੋਏ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਲਿਆ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਅਸਲੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਚਿਰ ਰਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿੰਨਾਂ ਚਿਰ ਹੱਡਲ ਜੋੜ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਜੁੜ ਜਾਂਦਾ। ਇਲਾਜ ਦੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ ਮਰੀਜ਼ ਦੀ ਸਧਾਰਨ ਹਾਲਤ, ਉਮਰ ਅਤੇ ਹੱਡੀ ਟੁੱਟਣ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਠੀਕ ਹੈ ਕਿ ਵੱਡੀ ਉਮਰ ਦੇ ਮਰੀਜ਼ ਦੀ ਟੁੱਟੀ ਹੱਡੀ ਨਾਲੋਂ ਬੱਚੇ ਦੀ ਟੁੱਟੀ ਹੱਡੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਜੁੜ ਸਕਦੀ ਹੈ ਤੇ ਸਮਾਂ ਪੈਣ ਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਆਈ ਕੋਈ ਵੀ ਕਰੂਪਤਾ ਦੂਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬੱਚਿਆਂ ਦੀਆਂ ਟੁੱਟੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਜੋੜਨ ਲਈ ਆਪ੍ਰੇਸ਼ਨ ਦੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜੋੜ ਬਹੁਤ ਨਰਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਜੇਕਰ ਹਿਲਾਏ ਜੁਲਾਏ ਨਾ ਜਾਣ ਤਾਂ ਜਲਦੀ ਹੀ ਜੁੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਬਾਲਗ਼ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵੱਡੀ ਹੱਡੀ ਦਾ ਜੋੜਨਾ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁਨਰ ਤੇ ਸਮਾਂ ਮੰਗਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਗੁੱਟ ਦੀ ਹੱਡੀ ਦੇ ਕਈ ਟੁਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਸਧਾਰਨ ਮਾਲਸ਼ ਕਰਕੇ ਪਲੱਸਤਰ ਵਿਚ ਬੰਨ੍ਹ ਕੇ ਠੀਕ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਆਪ੍ਰੇਸ਼ਨ ਕਰਕੇ ਹੱਡੀ ਦੇ ਟੋਟੇ ਜੋੜ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਧਾਤ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਨਾਲ ਕਸ ਕੇ ਇਕ ਥਾਂ ਤੇ ਟਿਕਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਕਈ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਟੁੱਟੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਠੀਕ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ; ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਇਕ ਜੋੜ ਲਈ ਕਾਸਟ, ਦੂਜੇ ਲਈ ਟ੍ਰੈਕਸ਼ਨ ਤੇ ਤੀਜੇ ਲਈ ਸਰੀਰਕ ਕਸਰਤਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਟੁੱਟੀ ਹੱਡੀ ਦੇ ਜੋੜਨ ਵਿਚ ਅਣਜਾਣ ਇਲਾਜ, ਕੋਈ ਲਾਗ ਜਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਉਲਝਣ ਨਾ ਪਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਜੋੜ ਆਪਣੇ ਆਪ ਹੀ ਜੁੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਟੁੱਟੇ ਹੋਏ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਇਕ ਦਮ ਹੀਮੋਟੋਮਾ (ਖੂਨ ਦਾ ਇਕੱਠ) ਇਕੱਠਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਸੰਗਠਿਤ ਸਕਾਰ ਟਿਸ਼ੂ ਲੈ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ

ਹੱਡੀ ਦੇ ਟੁੱਟੇ ਹੋਏ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਸੈੱਲ ਮਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਸਤ੍ਹਾ ਦੇ ਕਈ ਸੈੱਲ ਜੀਉਂਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਹ ਜਲਦੀ ਵਧਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਸਭ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਨਵੀਂ ਹੱਡੀ ਵਧਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਟੁੱਟੇ ਹੋਏ ਦੋ ਟੋਟੇ ਜੁੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਨਵੀਂ ਹੱਡੀ ਕੈਲਸੀਅਮ ਖੂਨ ਤੋਂ ਲੈ ਲੈਂਦੀ ਹੈ।

ਹੱਡੀਆਂ ਦੇ ਕਈ ਜੋੜ ਜੋ ਟੁੱਟ ਜਾਣ ਤੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮੁਸ਼ਕਲ ਨਾਲ ਜੁੜਨ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ, ਸਪੈਸ਼ਲ ਇਲਾਜ ਦੀ ਮੰਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਕਈ ਵਾਰੀ ਖੂਨ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਵਿਚ ਰੁਕਾਵਟ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਐਸਟ੍ਰੋਗੈਲਸ (ਗਿੱਟਾ), ਨੈਵੀਕਿਊਲਰ (ਗੁਟ ਦੀ ਹੱਡੀ) ਅਤੇ ਪੱਟ ਦੀ ਹੱਡੀ ਦੀ ਗਰਦਨ ਦੇ ਟੁੱਟਣ ਨਾਲ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਹੱਡੀਆਂ ਦਾ ਜੁੜਨਾ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ; ਜੇਕਰ ਜੋੜ ਲਗ ਵੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਨਿਰਜੀਵ ਹੱਡੀ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਸਾਭਣ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਜਿੰਨਾਂ ਚਿਰ ਨਵੀਂ ਜੀਵਤ ਹੱਡੀ ਨਹੀਂ ਬਣ ਜਾਂਦੀ। ਕਈ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਵਿਗਾੜ ਪੈਣ ਕਰਕੇ ਸਖਤ ਪੀੜ ਵਾਲਾ ਹੱਡਾਂ ਦਾ ਦਰਦ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਰਜੀਕਲ ਆਪ੍ਰੇਸ਼ਨ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਹ ਰੋਗ ਦੂਰ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਆਧੁਨਿਕ ਤਰੀਕੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਹੱਡੀ ਦਾ ਸਰਜੀਕਲ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਕੱਟਣਾ ਤੇ 'ਬੋਨ ਗਰਾਫਟਿੰਗ' ਤੇ ਧਾਤ ਜਾਂ ਸਿੰਥੈਟਿਕ ਟੁਕੜਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ, ਹੱਡੀਆਂ ਦੇ ਰੋਗਾਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਸਹਾਈ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ।

**ਹੱਡੀ ਪਰਤ**—ਇਹ ਤਹਿਦਾਰ ਚਟਾਨਾਂ ਵਿਚ ਹੱਡੀਆਂ ਦੀ ਪਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਤਲ ਤੇ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੱਡੀ-ਪਰਤ ਨੈਬਰਾਸਕਾ ਦਾ ਐਂਗੇਟ ਸਪਰਿੰਗਜ਼ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਮਾਇਓਸੀਨ ਮਹਾਕਲਪ ਦੇ ਲੁਪਤ ਬਣਾਧਾਰੀ ਜੀਵਾਂ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਗੈਂਡੇ ਦੀਆਂ ਟੁੱਟੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਅਤੇ ਦੰਦ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

**ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ**—ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਜਾਂ ਮਾਈਲਾਇਡ ਟਿਸ਼ੂ ਹੱਡੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਰਲਾਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਖੂਨ ਪਲੈਟਲੈੱਟਸ ਅਤੇ ਪੈਰੀ-ਫਰੌਲ ਖੂਨ ਦੇ (ਮਿੱਝ ਖੋੜਾਂ ਦੇ ਬਾਹਰਵਾਰ) ਸੈੱਲ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਲਿੰਫੈਟਿਕ ਟਿਸ਼ੂ ਲਿੰਫੋਸਾਈਟ ਤੋਂ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਮਨੁੱਖ ਵਿਚ ਜਨਮ ਸਮੇਂ ਉਸਦੇ ਸਰੀਰਕ ਭਾਰ ਦਾ 2.3 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਹਿੱਸਾ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਜਾਂ ਮਾਈਲਾਇਡ ਟਿਸ਼ੂ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਾਲਗ਼ ਮਨੁੱਖ ਵਿਚ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਸਰੀਰਕ ਭਾਰ ਦਾ 2.1 ਤੋਂ 4.9 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਹਿੱਸਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਔਰਤਾਂ ਨਾਲੋਂ ਆਦਮੀਆਂ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਲਾਲ ਤੇ ਪੀਲੇ ਦੋ ਰੰਗਾਂ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰੰਗਾਂ ਦਾ ਵੱਖਰਾਪਣ ਚਰਬੀ ਤੰਤੂ (ਪੀਲਾ) ਜਾਂ ਖੂਨ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਤੰਤੂ (ਲਾਲ) ਦੀ ਬਹੁਲਤਾ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਹੈ। ਬੱਚੇ ਦੇ ਜਨਮ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਤਕਰੀਬਨ 7 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤਕ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਦਾ ਰੰਗ ਲਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਲਾਲ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਦੀ ਥਾਂ ਚਰਬੀ ਤੰਤੂ ਵਧਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਾਲਗ਼ ਮਨੁੱਖ ਵਿਚ ਲਾਲ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਸਿਰਫ਼ ਖੋਪਰੀ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ, ਛਾਤੀ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ, ਪਸਲੀਆਂ, ਹਸਲੀ, ਰੀੜ੍ਹ ਦੀ ਹੱਡੀ, ਪੱਟ ਦੀ ਹੱਡੀ ਦੇ ਉਤਲੇ ਹਿੱਸੇ ਅਤੇ ਬਾਂਹ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਹੱਡੀ ਵਿਚ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਖਾਸ ਹਾਲਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖੂਨ ਬਹਿ ਜਾਣ ਨਾਲ ਜਾਂ ਸਰੀਰਕ ਤਾਪਮਾਨ ਵਧ ਜਾਣ ਨਾਲ ਵੀ ਪੀਲੀ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਲਾਲ ਰੰਗ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਦੀ ਖੂਨ ਬਣਾਉਣ ਸਬੰਧੀ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲਤਾ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੋਵੇ।

ਖੁਰਦਬੀਨ ਨਾਲ ਦੇਖਿਆਂ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਵਿਚ ਸਪੈਸ਼ਲ ਜੋੜ ਕੇ ਟਿਸ਼ੂ ਧਾਗੇ, ਜਾਲੀਦਾਰ ਧਾਗੇ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਬਾਹਰ ਨੂੰ ਖਿੱਚੇ ਹੋਏ ਜਾਲੀ-ਰੂਪੀ ਸੈੱਲ (ਜਾਂ ਰੈਟੀਕੁਲਰ ਸੈੱਲ) ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਦਾ ਤਿੰਨ-ਪੱਖੀ ਜਾਲ ਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਹਿੱਸੇ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਦਾ ਸਟ੍ਰੋਮਾ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਜਾਲੀ-ਰੂਪੀ ਸੈੱਲ ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹਨ, ਸਥਿਰ ਮੈਕ੍ਰੋਫੇਗ ਅਤੇ ਪ੍ਰਿਮਿਟਿਵ ਰੈਟੀਕੁਲਰ ਸੈੱਲ। ਸਥਿਰ ਮੈਕ੍ਰੋਫੇਗ ਖੂਨ ਪ੍ਰਵਾਹ ਵਿਚੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪਦਾਰਥ ਕੱਢਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਿਮਿਟਿਵ ਰੈਟੀਕੁਲਰ ਸੈੱਲ ਜਾਂ ਤਾਂ ਮੈਕ੍ਰੋਫੇਗ ਵਿਚ ਜਾਂ ਖੂਨ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਦੇ ਸਟ੍ਰੋਮਾ ਵਿਚ ਚਰਬੀ ਸੈੱਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਜੇਕਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਹੋਣ ਤਾਂ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਦਾ ਰੰਗ ਪੀਲਾ ਲਗਦਾ ਹੈ।

ਸੈੱਲਾਂ ਅਤੇ ਧਾਗਿਆਂ ਦੇ ਜਾਲ ਵਿਚ ਲਾਲ ਰਕਤਾਣੂ, ਸਫ਼ੇਦ ਰਕਤਾਣੂ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਣਪੱਕੇ ਪੂਰਵਗਾਮੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਲਾਲ ਅਤੇ ਸਫ਼ੇਦ ਦੋਵੇਂ ਰਕਤਾਣੂ ਇਕ ਸਾਂਝੇ ਸਟੈਮ ਸੈੱਲ ਮਾਇਲੋਬਲਾਸਟ ਜਾਂ ਲਿੰਫੋਬਲਾਸਟ ਤੋਂ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਮੈਨੋਫਾਈਲੋਕਟਿਕ ਸਿਧਾਂਤ ਅਨੁਸਾਰ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਦੇ ਸਟੈਮ ਸੈੱਲ ਨੂੰ ਹੀਮੋਸਾਈਟੋਬਲਾਸਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਕਿਉਂਕਿ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਦੇ ਸਟੈਮ ਸੈੱਲ ਲਾਲ ਰਕਤਾਣੂਆਂ ਵਿਚ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਇਸ ਲਈ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਸਾਈਟੋ-ਪਲਾਜ਼ਮ ਵਿਚ ਇਕੱਠਾ ਹੁੰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਲਾਲ ਰਕਤਾਣੂ ਪੂਰਵ-ਗਾਮੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਅਤੇ ਨਿਊਕਲੀਇਕ ਐਸਿਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਧਾਰਨ ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੋਪਰੇਸ਼ਨ ਵਿਚ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਰੰਗ ਚੜ੍ਹਦਾ ਹੈ ਜੋ ਗੁਲਾਬੀ ਰੰਗ ਚੜ੍ਹਨ ਵਾਲੇ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਅਤੇ ਨੀਲਾ ਰੰਗ ਚੜ੍ਹਨ ਵਾਲੇ ਨਿਊਕਲੀਇਕ ਐਸਿਡ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਲਈ ਇਸਨੂੰ ਪਾਲੀਕ੍ਰੋਮੈਟੋਫਿਲਿਕ ਐਰਿਥਰੋਬਲਾਸਟ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਨਿਊਕਲੀਇਕ ਐਸਿਡਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਵਧਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਹੀ ਵਕਤ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਬਹੁਤ ਗੂੜ੍ਹੇ ਰੰਗ ਦਾ ਤੇ ਗੋਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ 'ਤਰ੍ਹਾਂ' ਬਣਿਆ ਸੈੱਲ ਨਾਰਮੋਬਲਾਸਟ ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸੈੱਲ ਤੋਂ ਸੰਪੂਰਨ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਰਹਿਤ ਲਾਲ ਰਕਤਾਣੂ ਜਾਂ ਤਾਂ ਨਿਕਾਸ ਜਾਂ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਦੇ ਘੁਲਨ ਨਾਲ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਗੈਨੂਲੋਸਾਈਟ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਦੇ ਸਟੈਮ ਸੈੱਲ ਤੋਂ ਸਾਈਟੋਪਲਾਜ਼ਮ ਵਿਚ ਕਣਾਂ ਦੇ ਵਿਸਥਾਰ ਅਤੇ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਕਾਰਨ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਸੈੱਲਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਕਣ ਹੀਟੋਰੇਫਾਈਲ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਣਮਈ ਲਿਊਕੋਸਾਈਟਸ ਦੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਅਪੂਰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਮਾਈਲੋਸਾਈਟਸ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਲਹੂ ਸੈੱਲਾਂ ਅਤੇ ਚਰਬੀ ਸੈੱਲਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਖਿੱਡੇ ਹੋਏ ਇਕ ਹੋਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸੈੱਲ ਮੈਗਾਕੇਰੀਓਸਾਈਟਸ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਯਕੀਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸੈੱਲ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰੋਟੋਪਲਾਜ਼ਮ ਦਾ ਕੁਝ ਹਿੱਸਾ ਕੱਟ ਕੱਟ ਕੇ ਬਲੱਡ ਪਲੇਟਲੈਟਸ ਬਣਾਉਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪੈਰੀਫਰਲ ਖੂਨ ਨੂੰ ਧਮਣੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਨਵੇਂ ਸੈੱਲ ਪਹੁੰਚਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਲੰਬੀਆਂ ਨਾੜੀਆਂ, ਸਾਈਨਸਾਇਡ ਰਾਹੀਂ ਸ਼ਿਰਾਵਾਂ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿਚ ਖੂਨ ਮੁੱਢਲੀਆਂ ਭਰੂਣ ਹਾਲਤਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਖੂਨ ਪ੍ਰਵਾਹ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਹੀ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਪੰਛੀਆਂ ਅਤੇ ਰੀਂਗਣ ਵਾਲੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਵਿਚ ਲਾਲ ਰਕਤਾਣੂ ਖੂਨ

ਪ੍ਰਵਾਹ ਵਿਚ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਵਿਕਾਸ ਅਨੁਕ੍ਰਮਾਂ ਵਿਚ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਐਂਫਿਬੀਆ ਗਰੁੱਪ ਦੇ ਪੂਛ-ਰਹਿਤ ਜੀਵਾਂ ਵਿਚ ਬਣਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਡੱਡੂ ਅਤੇ ਡਡੂਆ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਨਿਮਨ ਪੱਧਰ ਦੇ ਰੀੜ੍ਹਧਾਰੀ ਜੀਵਾਂ ਵਿਚ ਲਹੂ ਸੈੱਲ, ਤਿੱਲੀ, ਗੁਰਦੇ, ਜਿਗਰ, ਦਿਲ, ਭੋਜਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਮਿਊਕਸ-ਝਿੱਲੀ, ਲਿੰਗ ਗਲੈਂਡ ਆਦਿ ਵਿਚ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿਚ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘਟ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਲਾਲ ਰਕਤਾਣੂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕੋਬਾਲਟ, ਦਾ ਵੀ ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਅਸਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਿਮਾਰੀ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤਬਦੀਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਪਤਾ ਲਾਉਣ ਲਈ ਛਾਤੀ ਦੀ ਹੱਡੀ ਵਿਚੋਂ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਦੇ ਸੈੱਪਲ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਆਇਨਕਾਰੀ ਵਿਕੀਰਨ ਦੀਆਂ ਸਭ ਕਿਸਮਾਂ ਹੱਡੀ ਮਿੱਝ ਤੇ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੈਰੀਫਰਲ ਖੂਨ ਵਿਚ ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਾਨਵਰਾਂ ਤੇ ਕੀਤੇ ਗਏ ਤਜਰਬਿਆਂ ਵਿਚ ਕਿਰਨ-ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਤਿੱਲੀ ਜਿਹੇ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਸੈੱਲ ਪੁੰਗਰਨ ਲਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਤੇ ਸਮੁੱਚੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਕ ਬਚਾਵਾਂ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥਿ. 3 : 905.

**ਹਵਿਆਇਆ :** ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਸੰਗਰੂਰ ਵਿਚ ਇਕ ਇਤਿਹਾਸਕ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜੋ ਧੂਰੀ-ਬਠਿੰਡਾ ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨ ਉੱਪਰ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਪਿੰਡ ਹਵਿਆਇਆ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਤੋਂ ਕੋਈ ਦੋ ਕੁ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਹਟਵਾਂ ਹੈ ਅਤੇ ਧਾਰਮਕ ਪੱਖ ਤੋਂ ਕਾਫੀ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਹੈ। ਇਥੇ ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਨੌਵੇਂ ਸਤਿਗੁਰੂ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਤੇਗ ਬਹਾਦਰ ਜੀ ਨੇ ਚਰਨ ਪਾਏ ਸਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਕੋਲ ਤਾਪ ਨਾਲ ਭੁੱਜ ਰਿਹਾ ਇਕ ਰੋਗੀ ਆਇਆ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਉਸ ਰੋਗੀ ਨੂੰ ਟੋਭੇ ਵਿਚ ਨਵਾ ਕੇ ਅਰੋਗ ਕੀਤਾ। ਉਸ ਟੋਭੇ ਦਾ ਨਾਂ ਹੁਣ ਗੁਰੂ ਸਰ ਹੈ। ਮਹਾਰਾਜਾ ਕਰਮ ਸਿੰਘ ਪਟਿਆਲਾ ਪਤੀ ਨੇ ਇਸ ਥਾਂ ਇਕ ਸੁੰਦਰ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਬਣਵਾਇਆ।

ਹਵਿਆਇਆ ਦਾ ਭਾਵ ਹੈ ਹੁੰਡੀ ਦੀ ਮੰਡੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਅੱਜ ਤੋਂ ਕੋਈ 270 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਬਾਬਾ ਆਲਾ ਸਿੰਘ ਪਟਿਆਲਾ ਦੇ ਭਰਾ ਬਾਬਾ ਸੁਭਾ ਨੇ ਵਸਾਇਆ ਸੀ। ਕਿਸੇ ਵਕਤ ਇਹ ਨਗਰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਸੀ ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਬਰਨਾਲੇ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਮੱਧਮ ਪਾ ਦਿੱਤਾ। ਇਹ ਨਗਰ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਦਾ ਹੋਰ ਵੀ ਕੇਂਦਰ ਬਣ ਗਿਆ ਜਦੋਂ 1955 ਵਿਚ ਇਕ ਦੋ ਮੰਜਲਾ ਮਕਾਨ ਅਚਾਨਕ ਹੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਗਰਕ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਪਿਛੋਂ ਕਈ ਹੋਰ ਇਮਾਰਤਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਇਵੇਂ ਹੀ ਵਾਪਰਿਆ। ਹੁਣ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਇਕ ਹਾਈ ਸਕੂਲ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਕੇਂਦਰ ਮੌਜੂਦ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ - 6,223 (1961)

30 15' ਉ. ਵਿਥ., 75°30' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. 258; ਪੰਜਾਬ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਸੈਂਸਿਸ ਡੈਂਡਬੁੱਕ, ਸੰਗਰੂਰ 1961

**ਹਤਸਾ ਭਾਸ਼ਾ :** ਇਹ ਤਨਜ਼ਾਨੀਆ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਕਿਮਡਿਗਾ ਜਾਂ ਹਤਸਪੀ ਕਬੀਲੇ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਿਦਵਾਨ ਹਤਸਾ ਨੂੰ ਖੋਇਸਾਂ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਪਰਿਵਾਰ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲੀ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਸ ਭਾਸ਼ਾ ਬਾਰੇ ਅਜੇ ਵੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮਸ਼ਤਤਾ

ਨਾਲ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਕਿ ਹਤਸਾ ਦਾ ਇਸ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਨਾਲ ਸਹੀ ਸਹੀ ਕੀ ਸਬੰਧ ਹੈ।

ਹਤਸਾ ਦੀ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਵੀ ਹੋਟੈਨਟਾਟ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਾਂਗ ਟਿਕ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਵਾਲੀਆਂ ਚਾਰ ਹੀ ਵਿਅੰਜਨ ਧੁਨੀਆਂ ਹਨ : ਦੰਤਵੀ, ਤਾਲਵੀ, ਅਲਵਿਉਲੀ ਅਤੇ ਲੈਟਰਲ। ਖੋਲ੍ਹੇ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੇ ਟਾਕਰੇ ਤੇ ਹਤਸਾ ਵਿਚ ਇਹ ਧੁਨੀਆਂ ਬਹੁਤ ਘਟ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਆਮ ਕਰਕੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਮੱਧ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 831

**ਹੱਤਾ, ਮੁਹੰਮਦ :** ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ ਦੇ ਇਸ ਉਪ-ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ, ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਦੀ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਲਹਿਰ ਦੇ ਇਸ ਨੇਤਾ ਦਾ ਜਨਮ 12 ਅਗਸਤ, 1902 ਈ. ਨੂੰ ਸਮਾਟਰਾ ਦੇ ਬੁਕਾਟਿੰਗੀ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। 1922 ਤੋਂ 1932 ਤਕ ਇਹ ਨੀਦਰਲੈਂਡਜ਼ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹਦਾ ਸੀ, ਉਸ ਸਮੇਂ ਇਹ ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਅਨ ਯੂਨੀਅਨ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਯੂਨੀਅਨ ਇਕ ਪ੍ਰਗਤੀਸ਼ੀਲ ਰਾਸ਼ਟਰਵਾਦੀ ਰਾਜਨੀਤਕ ਗਰੁਪ ਸੀ ਅਤੇ ਇਹ ਬਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਅਧਿਐਨ ਕਰ ਰਹੇ ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਹੱਤਾ 1932 ਈ. ਵਿਚ ਦੇਸ਼ ਵਾਪਸ ਮੁੜਿਆ। 1934 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਰਾਜਸੀ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਕਰਕੇ ਡੱਚ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਗ੍ਰਿਫਤਾਰ ਕਰਕੇ ਪੱਛਮੀ ਨਿਊ ਗਿੰਨੀ ਭੇਜ ਦਿੱਤਾ। 1935 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਨਿਕਾਲਾ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਹ ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਦੌਰਾਨ ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ ਉਪਰ ਜਾਪਾਨ ਵੱਲੋਂ ਹਮਲਾ ਹੋਣ ਤੱਕ ਬੰਦਨਾਏਰਾ ਟਾਪੂ ਵਿਚ ਹੀ ਰਿਹਾ।

ਜਾਪਾਨੀ ਹਮਲਾ ਹੋਣ ਤੇ ਹੱਤਾ ਨੇ ਸੁਕਾਰਨੋ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ ਜਾਪਾਨੀਆਂ ਦਾ ਸਾਥ ਦਿੱਤਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਸੰਗਠਨਾਂ ਨੂੰ ਜਾਪਾਨੀਆਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਗੱਲ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋ ਗਈ ਸੀ ਕਿ ਜਾਪਾਨੀ ਹਾਰ ਰਹੇ ਸਨ। ਕਈ ਰਾਸ਼ਟਰਵਾਦੀਆਂ ਨੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਅੰਦਰੂਨੀ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰਵਾਉਣ ਦੀ ਸਲਾਹ ਦਿੱਤੀ ਪਰ ਹੱਤਾ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਦੋਂ ਤਕ ਉਡੀਕਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਦੋਂ ਤਕ ਕਿ ਜਾਪਾਨੀਆਂ ਦੇ ਹਥਿਆਰ ਸੁੱਟ ਦੇਣ ਬਾਰੇ ਪੂਰਾ ਯਕੀਨ ਨਾ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਐਪਰ 17 ਅਗਸਤ, 1945 ਈ. ਨੂੰ ਹੱਤਾ ਅਤੇ ਸੁਕਾਰਨੋ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਯੂਨੀਅਨ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੇ ਅਯੁਧ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ ਨੂੰ ਸੁਤੰਤਰ ਘੋਸ਼ਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਿਆ। ਹੱਤਾ ਨੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਸਥਾਪਤ ਹੋਈ ਇਨਕਲਾਬੀ ਸਰਕਾਰ ਵਿਚ ਉਪ-ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਦਾ ਅਹੁਦਾ ਸੰਭਾਲ ਲਿਆ।

1948 ਈ. ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਇਹ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਦੇ ਪਦ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਇਸ ਨੇ ਪੂਰਬੀ ਜਾਵਾ ਵਿਚ ਮਾਤੀ-ਯੂਨ ਵਿਖੇ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਕਮਿਊਨਿਸਟ ਬਗ਼ਾਵਤ ਨੂੰ ਦਬਾਇਆ। ਇਸਨੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਦੀ ਸਰਪ੍ਰਸਤੀ ਅਧੀਨ ਹੇਗ ਵਿਖੇ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਇਕ ਕਾਨਫਰੰਸ ਵਿਚ ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ ਦੇ ਡੈਲੀਗੇਸ਼ਨ ਦੇ ਮੁਖੀ ਵਜੋਂ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ। ਇਸ ਕਾਨਫਰੰਸ ਵਿਖੇ ਨੀਦਰਲੈਂਡਜ਼ ਨੇ ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ ਦੀ ਪੂਰਨ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਨੂੰ ਪਰਵਾਨ ਕਰ ਲਿਆ।

1950 ਈ. ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਸੱਤ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੌਰਾਨ (ਜਦੋਂ ਕਿ

ਦੇਸ਼ ਸੰਕਟ ਵਿਚ ਸੀ।) ਇਸ ਨੇ ਦੇਸ਼ ਦੀਆਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਰਿਆਸਤਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਹ ਦਸੰਬਰ, 1950 ਈ. ਤਕ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਉਪ-ਪ੍ਰਧਾਨ ਵੀ ਰਿਹਾ। ਪਰ ਇਸ ਸਾਲ ਇਸਨੂੰ ਪ੍ਰਧਾਨ ਸੁਕਾਰਨੋ ਨਾਲ ਨਿਯੰਤ੍ਰਿਤ ਲੋਕਤੰਤਰ, ਦੀ ਨੀਤੀ ਤੇ ਮਤ-ਭੇਦ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇਣਾ ਪਿਆ। ਹੱਤਾ ਨੇ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਕਿ ਸੁਕਾਰਨੋ ਦੀ ਨੀਤੀ ਕੌਮ ਨੂੰ ਦੀਵਾਲੀਆ ਕਰ ਦੇਵੇਗੀ। ਨਾਲ ਹੀ ਇਸਨੇ ਸੁਕਾਰਨੋ ਦੀ ਪੱਛਮ ਵਿਰੋਧੀ ਅਤੇ ਮਲੇਸ਼ੀਆ ਵਿਰੋਧੀ ਬਦੇਸ਼ੀ ਨੀਤੀ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਜਦੋਂ ਸੁਕਾਰਨੋ ਦਾ ਪਤਨ ਹੋ ਗਿਆ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ ਸਰਕਾਰੀ ਰਿਸ਼ਵਤਖੋਰੀ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਸੰਬੰਧੀ ਪ੍ਰਧਾਨ ਸੁਕਾਰਨੋ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਲਾਹਕਾਰਤਾ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ ਵਿਚ ਸਹਿਕਾਰਤਾ ਅੰਦੋਲਨ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਵੀ ਹੱਤਾ ਦੀ ਭਾਰੀ ਦੇਣ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ ਦੀ ਸਹਿਕਾਰਤਾ ਲਹਿਰ ਦਾ ਪਿਤਾਮਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੇ 'ਦੀ ਕੋਆਪ੍ਰੇਟਿਵ ਮੂਵਮੈਂਟ ਇਨ ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ' (1957), 'ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ ਬਟਵੀਨ ਦੀ ਪਾਵਰ ਬਲਾਕਸ' (1958) ਆਦਿ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵੀ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 947

**ਹੱਥ :** ਕੁਝ ਖਾਸ ਰੀੜ੍ਹਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦੀਆਂ ਬਾਹਾਂ ਦੇ ਅਗਲੇ ਸਿਰੇ ਤੇ ਪਕੜਨ ਲਈ ਇਕ ਅੰਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸਨੂੰ ਹੱਥ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਥਣ-ਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਾਰਗਰ ਹੱਥ ਸਿਰਫ ਮਨੁੱਖ ਪਾਸ ਹੈ ਜਾਂ ਫਿਰ ਇਸ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜਾਤੀ ਬਾਂਦਰਾਂ ਕੋਲ। ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਅਥਾਹ ਸ਼ਕਤੀ ਵਿਚ ਹੱਥ ਦਾ ਕਾਫ਼ੀ ਯੋਗਦਾਨ ਹੈ। ਹੱਥ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਸਿਰਜਣਾਤਮਕ ਤੇ ਕਲਾਤਮਕ ਸ਼ਕਤੀ ਦਾ ਇਕ ਸੋਮਾ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਦਿਮਾਗੀ ਚੇਤਨਤਾ ਵਿਚ ਹੱਥ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੇ ਇਕ ਅਹਿਮ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ ਹੈ।

ਹੱਥ ਦੀ ਬਣਤਰ ਪੈਰ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦੀ ਹੈ, ਪਰੰਤੂ ਇਸਦੀ ਹਰਕਤ ਤੇ ਹਿਲਜੁਲ ਪੈਰ ਨਾਲੋਂ ਕਈ ਗੁਣਾ ਵੱਧ ਹੈ। ਹੱਥ ਦੇ ਅੰਗੂਠੇ ਦੀ ਬਣਤਰ, ਪੈਰ ਦੇ ਅੰਗੂਠੇ ਤੋਂ ਬਿਲਕੁਲ ਵੱਖਰੀ ਹੈ। ਹੱਥ ਦਾ ਅੰਗੂਠਾ ਅੱਗੇ ਵਲ ਵਧਾ ਕੇ ਸਾਰੀਆਂ ਉਂਗਲੀਆਂ ਨੂੰ ਛੋਹ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਛੋਹ ਅਤੇ ਸਾਂਝ ਸਦਕਾ ਉਂਗਲੀਆਂ ਕਲਮ ਵਤ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਕਹੀ ਚਲਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਕਾਰਨ, ਹੱਥ ਹਰ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਅਤਿ ਛੋਟੇ ਪੁਰਜ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਵਰਤ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਆਦਮੀ ਦੇ ਹੱਥ ਵਿਚ 27 ਹੱਡੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਹਿੱਸੇ ਗੁੱਟ ਵਿਚ 8 ਹੱਡੀਆਂ (ਕਾਰਪਲਜ਼) ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। 5 ਲੰਮੀਆਂ ਨਲਕੀ ਅਕਾਰ ਹੱਡੀਆਂ (ਮੈਟਾਕਾਰਪਲਜ਼) ਅਤੇ 14 ਛੋਟੀਆਂ ਨਲਕੀ ਅਕਾਰ ਹੱਡੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਫੈਲੀਂਜਿਜ਼ ਇਕੱਠੇ ਹੋ ਕੇ ਉਂਗਲਾਂ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਅੰਗੂਠੇ ਵਿਚ ਦੋ, ਦੂਜੀਆਂ ਚਾਰ ਉਂਗਲੀਆਂ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਤਿੰਨ ਫੈਲੀਂਜਿਜ਼ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਖੀਰਲੀ ਉਂਗਲ ਹੱਡੀ ਦਾ ਅਗਲਾ ਹਿੱਸਾ ਖਾਲੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਹਰ ਉਂਗਲੀ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਜੋੜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਾਰਪਲ ਹੱਡੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ, ਚਪਟੀਆਂ ਤੇ ਚਾਰ ਚਾਰ ਕਰਕੇ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਚਾਰ ਅਗਲੀ ਲਾਈਨ ਵਿਚ

ਅਤੇ ਚਾਰ ਪਿਛਲੀ ਲਾਈਨ ਵਿਚ। ਪਿਛਲੀ ਲਾਈਨ ਦਾ ਉਪਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਬਾਂਹ ਹੱਡੀਆਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਸਿਰੇ ਨਾਲ ਵੀਣੀ (ਗੁੱਟ) ਜੋੜ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਜੋੜ ਸਦਕੇ ਹੱਥ ਅੱਗੇ ਪਿੱਛੇ, ਸੱਜੇ ਖੱਬੇ ਤੇ ਗੱਲ ਅਕਾਰ ਵਿਚ ਘੁੰਮ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਗੁੱਟ ਹੱਡੀਆਂ ਦੇ ਅਗਲੇ ਪਾਸੇ ਇਕ ਚੌੜੀ ਸੁਰੰਗ ਜਿਹੀ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਬਾਂਹ ਦੇ ਮਾਸ ਪੱਠਿਆਂ ਦੇ ਲੱਸੇ ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘ ਕੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਲੱਸੇ ਉਂਗਲ ਹੱਡੀਆਂ ਦੇ ਸਿਰੇ ਪਾਸਿਆਂ ਨਾਲ ਜਾ ਜੁੜਦੇ ਹਨ। ਆਪਣੇ ਸੰਗੋੜ ਇਹ ਉਂਗਲਾਂ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵਲ ਮੋੜਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੱਸਿਆਂ ਦੁਆਲੇ, ਪਤਲੀ ਜਿਹੀ ਰਿਸਾਈ ਝਿੱਲੀ ਹੈ ਜਿਹਦੇ ਵਿਚ ਰਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਹ ਲੱਸੇ ਖੂਹ ਦੀ ਮਾਹਲ ਵਾਂਗ ਬਿਨਾਂ ਰਗੜ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਹੇਨੂੰ ਹਿਲ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਉਂਗਲਾਂ ਨੂੰ ਪਿੱਛੇ ਮੋੜਨ ਵਾਲੇ ਪੱਠੇ ਵੀ ਬਾਂਹ ਵਿਚੋਂ ਉਠਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਲਾਸਾਂ ਉਂਗਲਾਂ ਦੇ ਪੁੱਠੇ ਪਾਸੇ ਉੱਤੇ ਮੁਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ ਰਿਸਾਈ ਝਿੱਲੀਆਂ ਹਨ।

ਗੁੱਟ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਹਥੇਲੀ ਹੈ। ਇਹਦੀਆਂ ਲੰਮੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਵਰਗੀਆਂ ਪੰਜ ਹੱਡੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮੈਟਾਕਾਰਪਲ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਹਰ ਮੈਟਾਕਾਰਪਲ ਹੱਡੀ ਦਾ ਪਿਛਲਾ ਸਿਰਾ ਗੁੱਟ ਹੱਡੀਆਂ ਨਾਲ ਤੇ ਅਗਲਾ ਹਿੱਸਾ ਪਹਿਲੀ ਉਂਗਲ ਹੱਡੀ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਚਾਰ ਮੈਟਾਕਾਰਪਲ ਹੱਡੀਆਂ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਸਿਰੇ ਆਪਸ ਵਿਚ ਵੀ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਅੰਗੂਠੇ ਦੀ ਮੈਟਾਕਾਰਪਲ ਵੱਖਰੀ ਹੈ, ਕਿਉਂ ਜੋ ਅੰਗੂਠੇ ਨੂੰ ਹਰਕਤ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ।

ਮੈਟਾਕਾਰਪਲ ਹੱਡੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਥੜ ਤੋਂ ਨਿੱਕੇ ਨਿੱਕੇ ਇਨਟਰਉਸਿਆਈ ਮਾਸ ਪੱਠੇ ਉਠਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੱਠਿਆਂ ਦੇ ਅਗਲੇ ਸਿਰੇ, ਪਹਿਲੀ ਉਂਗਲ ਹੱਡੀ ਉੱਤੇ ਜਾ ਕੇ ਮੁਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪੱਠੇ ਵੀ ਹੱਥ ਹਰਕਤ ਵਿਚ ਹਿੱਸਾ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਹੱਥ ਦੇ ਸਿੱਧੇ ਪਾਸੇ, ਚਮੜੀ ਭਾਵੇਂ ਮੋਟੀ ਹੈ, ਫਿਰ ਵੀ ਇਸਦੀ ਸੂਝ-ਤਿੱਖੀ ਹੈ, ਖਾਸ ਕਰ ਉਂਗਲ ਪੱਠਿਆਂ ਦੀ। ਪੁੱਠੇ ਪਾਸੇ ਦੀ ਚਮੜੀ ਕਾਫੀ ਪਤਲੀ ਹੈ ਇਥੋਂ ਤਕ ਕਿ ਇਹਦੇ ਵਿਚ ਤਾਂ ਸ਼ਿਰਾਵਾਂ ਵੀ ਦਿਸਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੱਥ ਵਿਚ ਛੋਹ ਸ਼ਕਤੀ, ਦਬਾਓ ਅਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹੱਥ ਦੀਆਂ ਲਹੂ ਨਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਨਰਵ ਤੰਤੂ ਬਾਂਹ ਦੀਆਂ ਨਲੀਆਂ ਤੇ ਤੰਤੂਆਂ ਦਾ ਹੀ ਅੰਤਮ ਭਾਗ ਹਨ। ਜੇ ਕਦੇ ਦਬਾਓ ਜਾਂ ਸੱਟ ਫੇਟ ਨਾਲ ਬਾਂਹ ਅੰਦਰ ਲਹੂ ਨਲੀ ਜਾਂ ਤੰਤੂ ਫਿਸ ਜਾਂ ਕੱਟ ਜਾਏ ਤਾਂ ਉਸ ਨਾਲ ਲਹੂ ਅਤੇ ਸੂਝ ਗਵਾ ਕੇ ਹੱਥ ਵੀ ਨਕਾਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹੱਥ, ਬਾਂਹ ਦਾ ਅੰਤਲਾ ਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਭਾਗ ਹੈ। ਹੱਥ ਦੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਪਹਿਚਾਨ ਦਾ ਵੱਡਾ ਸਾਧਨ ਹਨ, ਪਰ ਇਹਦੀ ਹੋਂਦ ਬਾਂਹ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਤਨ ਦੀ ਸਨਅਤੀ ਨਾਲ ਹੀ ਕਾਇਮ ਹੈ। ਹੱਥ ਸਾਰੇ ਤਨ ਲਈ ਕਮਾਉਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਕਮਾਈ ਨਾਲ ਹੱਥ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4: 883; ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6: 333; ਐਨ. ਅਮੈ. 13: 671.

—ਡਾ. ਜਸਵੰਤ ਗਿੱਲ

### ਹੱਥ ਖੱਡੀ : ਵੱਖੋ ਖੱਡੀ

**ਹੱਥੜਾ :** ਸੱਟ ਮਾਰਨ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੇ ਗਏ ਔਜ਼ਾਰ ਨੂੰ ਹੱਥੜਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵੱਖੋ ਵੱਖਰੇ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਇਸਤੇਮਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਹੱਥੜਿਆਂ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ, ਭਾਰ ਅਤੇ ਸ਼ਕਲ ਵੀ ਵੱਖੋ ਵੱਖਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਫਿਟਰ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸੰਦਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੱਥੜਾ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਹੱਥ ਨਾਲ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਹੱਥੜਿਆਂ ਨੂੰ ਹੱਥ-ਹੱਥੜੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਉਰਜਾ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਹੱਥੜਿਆਂ ਨੂੰ ਪਾਵਰ ਹੈਮਰ ਜਾਂ ਪਾਵਰ ਹੱਥੜੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

1. **ਹੱਥ ਹੱਥੜੇ**—ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੱਥੜਿਆਂ ਦਾ ਇਕ ਹਿੱਸਾ ਮੁੱਠਾ ਜਾਂ ਹੱਥਾ ਜਾਂ ਹੈਂਡਲ ਜਾਂ ਦਸਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਸਿਰਾ ਜਾਂ ਹੈੱਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹੈਂਡ ਲਗ ਭਗ ਹਮੇਸ਼ਾ ਹੀ ਧਾਤ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਚਾਦਰਾਂ ਆਦਿ ਦੇ ਕੰਮ ਲਈ ਲੱਕੜ ਦਾ ਵੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦਸਤਾ ਹਮੇਸ਼ਾ ਲੱਕੜ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਈ ਵਾਰੀ ਧਾਤ ਦੀ ਪਾਈਪ ਦਾ ਵੀ ਬਣਾ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਦੇ ਕਦੇ ਹੈਂਡ ਤੇ ਦਸਤਾ ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਢਲਾਈ ਨਾਲ ਇਕੋ ਵਾਰੀ ਇਕੋ ਧਾਤ ਦੇ ਵੀ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹੈਂਡ ਅਨੇਕਾਂ ਸਾਈਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਦਸਤਾ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਸਮਾਂਤਰ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਕੋਣ ਉੱਤੇ ਵੀ ਕੱਸਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੈਂਡ ਦਾ ਸੱਟ ਮਾਰਨ ਵਾਲਾ ਪਾਸਾ ਅਵਤਲ ਜਾਂ ਉੱਤਲ ਕੋਈ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੱਥ ਹੱਥੜਿਆਂ ਦੇ ਹੈਂਡਾਂ ਦੀਆਂ ਆਮ ਪ੍ਰਚਲਤ ਕਿਸਮਾਂ ਚਿਤਰ (1) ਵਿਚ ਦਰਸਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਵੀ ਸੱਟ ਮਾਰਨ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਉਲਟ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਦੇ ਲਿਹਾਜ਼ ਨਾਲ ਰੱਖੇ ਗਏ ਹਨ। ਜਿਸ ਨੂੰ ਪੀਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਬਾਲ ਪੀਨ ਵਾਲਾ ਹੱਥੜਾ ਆਮ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਲ ਪੀਨ ਨੂੰ ਰਿਬਟਾਂ ਦੀ ਝੰਡ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਰਾਸ ਪੀਨ ਅਤੇ ਸਟਰੇਟ ਪੀਨ ਹੱਥੜਿਆਂ ਦੇ ਪੀਨ ਵੀ ਕਠਿਨ ਤੇ ਬੇਚੰਗੀਆਂ ਜਿਹੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਰਿਬਟਾਂ ਦੀ ਝੰਡ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ



ਚਿਤਰ 1 : (1) ਬਾਲ ਪੀਨ (2) ਕਰਾਸ ਪੀਨ (3) ਸਟਰੇਟ ਪੀਨ ਪੀਨਾਂ ਦਾ ਦੂਜਾ ਉਪਯੋਗ ਪੀਨਿੰਗ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਭਾਵ ਪੀਨ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਨਾਲ ਸੱਟਾਂ ਮਾਰਨੀਆਂ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਉਸ ਦੀ ਧਾਤ ਵਧ ਕੇ ਪਾਸਿਆਂ ਵਲ ਨੂੰ ਫੈਲ ਜਾਵੇ। ਇਕ ਛੜ ਦੀ ਅਵਤਲ ਭੁਜਾ ਨੂੰ ਜੇਕਰ ਇਸ ਪੀਨ ਨਾਲ ਪੀਨਿੰਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਭੁਜਾ ਸਿੱਧੀ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।

ਹੱਥ ਹੱਥੜੇ ਦੇ ਹੈਂਡ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸਧਾਰਨ ਸਟੀਲ ਜਿਸ ਵਿਚ 6%

ਕਾਰਬਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਦੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦਬਾਉ ਦਲਾਈ ਜਾਂ ਸਟੈਂਪਿੰਗ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਅਕਾਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ, ਸੱਟ ਮਾਰਨ ਵਾਲਾ ਤੇ ਪੀਨ ਵਾਲਾ ਕਠੋਰ ਕੀਤੇ ਤੇ ਪਾਣ ਚੜ੍ਹਾਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਸੁਰਾਖ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਨਰਮ ਹੀ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ ਹਥੋੜੇ ਨੂੰ ਪਾਣ ਠੀਕ ਚੜ੍ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਠੋਰਤਾ ਠੀਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਹ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਕਿਸਮ ਦੀ ਟੁੱਟ-ਭੰਨ ਜਾਂ ਵਲ ਵਿੰਗ ਦੇ ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਪ੍ਰੋਖਣਾਂ ਵਿਚ ਪੂਰਾ ਉਤਰਦਾ ਹੈ।

1. ਸਹੀ ਕਠੋਰਤਾ ਵਾਲੇ  $1/4$  ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਭਾਰ ਵਾਲੇ ਬਾਲ ਪੀਨ ਦੀ ਚੋਟ ਨੂੰ ਸਹਾਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ।
2. ਪ੍ਰੋਖਣ ਅਧੀਨ ਹੈੱਡ ਦੇ ਅਕਾਰ ਵਾਲੀ ਛੜ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਉਸੇ ਧਾਤ ਦੀ ਅਤੇ ਉਨੀ ਹੀ ਕਠੋਰਤਾ ਵਾਲੀ ਹੋਵੇ, ਉੱਤੇ ਪੂਰੇ ਜ਼ੋਰ ਨਾਲ ਮਾਰੀਆਂ ਗਈਆਂ ਬਾਰਾਂ ਸੱਟਾਂ ਸਹਾਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ।

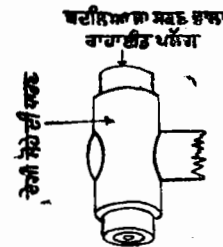
ਹੱਥ ਹਥੋੜੇ ਆਮ ਕਰਕੇ  $1/8$  ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਤੋਂ ਲੈਕੇ  $1\frac{1}{2}$  ਕਿ.ਗ੍ਰਾ. ਤਕ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਹਥੋੜਿਆਂ ਦਾ ਭਾਰ  $1/4$  ਤੋਂ  $3/4$  ਜਾਂ  $1$  ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਤਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਹੁਤੇ ਛੋਟੇ ਹਥੋੜੇ ਨੂੰ ਹਥੋੜੀ ਅਤੇ  $1\frac{1}{2}$  ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਭਾਰ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਘਣ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਥੋੜੀਆਂ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਛੋਟੇ ਹਲਕੇ ਕੰਮਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੈਂਟਰ ਪੰਚ ਉੱਤੇ ਸੱਟ ਮਾਰਨਾ, ਕਿੱਲਾਂ ਗੱਡਣੀਆਂ, ਛੈਣੀ ਉੱਤੇ ਸੱਟਾਂ ਮਾਰਨਾ, ਰਿਬਟਾਂ ਦਬਾਉਣਾ ਆਦਿ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੁਲੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਸਣ, ਧਾਤ ਛਿੱਲਣ ਅਤੇ ਸ਼ਾਫਟਾਂ ਉੱਤੇ ਕਾਲਰ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਲਈ ਭਾਰੇ ਹੈੱਡ ਵਾਲੇ ਹਥੋੜੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹੱਥ ਹਥੋੜੇ ਨਾਲ ਲਗਾਈ ਗਈ ਸੱਟ ਦਾ ਬਲ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਔਖਾ ਕੰਮ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਕਈ ਗੱਲਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ ਮੰਨ ਕੇ ਜਾਂ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਇਸ ਬਲ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਮੰਨ ਲਵੋ ਹਥੋੜੇ ਦਾ ਭਾਰ  $m$  ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ  $v$  ਮੀ./ਸੈਕੰਡ ਦੀ ਗਤੀ ਨਾਲ ਚਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਗਤਿਜ ਊਰਜਾ  $\frac{mv^2}{2}$  ਜਾਊਲ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਹਥੋੜੇ ਦੀ ਗਤੀ ਦਾ ਪਤਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਗਤਿਜ ਊਰਜਾ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗ ਜਾਵੇਗਾ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਸੱਟ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਹੋ ਰਹੇ ਕੰਮ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦਾ ਗਿਆਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਸਮੀਕਰਨ : ਕੰਮ = ਬਲ  $\times$  ਤਹਿ ਕੀਤੀ ਦੂਰੀ ਤੋਂ ਸੱਟ ਦਾ ਔਸਤਨ ਬਲ ਜਾਣਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਜਦੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਚੁੱਕੀਆਂ ਸਤ੍ਹਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਸਖ਼ਤ ਹਥੋੜੇ ਨਾਲ ਸੱਟਾਂ ਮਾਰੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਉਹ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਸੋ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖਰਾਬ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਨਰਮ ਹਥੋੜਿਆਂ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਰਾਹਾਈਡ ਹਥੋੜੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਥੋੜਿਆਂ ਦਾ ਹੈੱਡ ਦੇਗੀ ਲੋਹੇ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਰਾਹਾਈਡ ਪਲੱਗ ਜੜ੍ਹਿਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਰਾਹਾਈਡ ਪਲੱਗ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਥਾਂ

ਨਵੇਂ ਜੜ੍ਹ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ (ਚਿਤਰ 2)। ਲੈੱਡ ਹਥੋੜੇ ਦਾ ਹੈੱਡ ਲੈੱਡ ਦੀ ਸਟੀਲ ਦੇ ਦਸਤੇ ਦੇ ਸਿਰੇ ਉੱਤੇ ਢਾਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਤਾਂਬੇ ਦੇ ਹੈੱਡ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵੰਗ ਨਾਲ ਦਸਤੇ ਨਾਲ ਕਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।



ਚਿਤਰ 2 : ਰਾਹਾਈਡ ਹਥੋੜਾ

2. ਪਾਵਰ ਹਥੋੜੇ - ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਹਥੋੜੇ ਜਿਹੜੇ ਊਰਜਾ ਜਾਂ ਪਾਵਰ ਨਾਲ ਚਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਨੂੰ ਪਾਵਰ ਹਥੋੜੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਅੰਦਰ ਲੋਹੇ ਦੇ ਸਤੰਬਾਂ ਨੂੰ ਗੱਡਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਕਿਸਮ ਉਹ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਹਥੋੜੇ ਦਾ ਭਾਰ ਗੁਰੂਤਾ ਕਾਰਨ ਥੱਲੇ ਡਿੱਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੱਟ ਮਾਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਟ੍ਰਿਪ ਹਥੋੜੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਉਹ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਪਣੇ ਭਾਰ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਊਰਜਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਕੇ ਸੱਟ ਦੇ ਬਲ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਭਾਫ਼ ਹਥੋੜੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੇਠਾਂ ਵਲ ਬਲ ਭਾਫ਼ ਦੁਆਰਾ ਚਲਿਤ ਪਿਸਟਨ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚਟਾਨਾਂ ਅਤੇ ਕੰਕਰੀਟ ਨੂੰ ਤੋੜਨ ਲਈ ਇਸਤੇਮਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਹਥੋੜਾ ਡਰਿਲ ਵਿਚ ਹਵਾ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹਵਾ-ਚਾਲੀ ਹਥੋੜੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਵਾ ਨਾਲ ਹੀ ਚਲਣ ਵਾਲਾ ਇਕ ਹੋਰ ਹਥੋੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਰਿਵੀਟਿੰਗ ਹਥੋੜਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਵਰਕਸ਼ਾਪ ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ, ਪਾਰਟ 1:231—ਚੈਪਮੈਨ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4: 876.

**ਹਦਵਾਣਾ :** ਇਹ ਕੁਕਰਬਿਟੇਸੀ ਕੁਲ ਦੀ ਸਿਟਰੁਲਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਫਲ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਜਾਤੀ ਵਲਗੈਰਿਸ ਹੈ। ਹਦਵਾਣੇ ਨੂੰ ਤਰਬੂਜ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਜਮਾਂਦਰੂ ਘਰ ਅਫ਼ਰੀਕਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਮਿਸਰ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਮਿਸਰ ਦੇ ਚਿਤਰ ਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਹਦਵਾਣਾ ਇਕ ਰੁੱਤੀ ਵੇਲ ਹੈ। ਇਹ ਵੇਲ ਬਹੁਤ ਪਸਾਰ ਵਾਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਫਲ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ, ਤਕਰੀਬਨ 1.5 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਤੋਂ 22 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਤਕ ਭਾਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਲ ਵਿਚਲਾ ਗੁੱਦਾ ਲਾਲ, ਗੁਲਾਬੀ, ਚਿੱਟਾ ਜਾਂ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ, ਮਿੱਠਾ ਅਤੇ ਰਸ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬੀਜ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹਦਵਾਣੇ ਨੂੰ ਲੰਬੇ ਵਧਣ-ਕਾਲ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕੌਰਾ ਬਰਦਾਸ਼ਤ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਦੇ ਚੰਗੇ ਫਲਾਰ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਤਾਪਮਾਨ  $22^\circ$  ਤੋਂ  $25^\circ$  ਸੈਂ. ਹੈ। ਇਹ ਰੇਤ-ਰਲੀ ਮੈਰਾ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਚੀਕਨੀ ਮੈਰਾ, ਲਗਭਗ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਭੂਮੀ 'ਚ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਦਰਿਆਵਾਂ

ਅਤੇ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਉੱਤੇ ਬੀਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਖਾਈਆਂ ਜਾਂ ਖੱਤਿਆਂ ਵਿਚ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਕਾਸ਼ਤ** - ਬੀਜ ਦਸੰਬਰ, ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ ਬੀਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੀਜਣ ਉਪਰੰਤ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹਰ ਚੌਥੇ ਦਿਨ ਪਾਣੀ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਵੇਲਾਂ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੱਜ ਲੈਣ ਤਾਂ ਹਰ ਦਸਵੇਂ ਦਿਨ ਪਾਣੀ ਦੇਣਾ ਲਾਭਵੰਦ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵੇਲਾਂ ਉਗਣ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਮਾੜੀਆਂ ਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਵੇਲਾਂ ਨੂੰ ਕੱਢ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਵੇਲਾਂ ਨੂੰ ਫਰਵਰੀ, ਮਾਰਚ ਵਿਚ ਫੁੱਲ ਪੈਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਗਰਮੀ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿਚ ਫਲ ਖਾਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਤੁੜਾਈ ਵੇਲੇ ਇਸ ਗਲ ਦਾ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਦਵਾਣੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੱਕ ਗਏ ਹੋਣ। ਫਲ ਦੇ ਭੂਮੀ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਹੋਏ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਰੰਗ ਅਤੇ ਰੰਗ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਤੋਂ ਇਸ ਦੇ ਕੱਚੇ, ਪੱਕੇ ਹੋਣ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਉਸ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਰੰਗ ਚਿੱਟੇ ਤੋਂ ਪੀਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤਣੇ ਦੇ ਸਿਰੇ ਤੇ ਲੱਗੇ ਤੰਦ ਦਾ ਸੁੱਕ ਜਾਣਾ ਜਾਂ ਜਿਸ ਡੰਡਲੀ ਦੁਆਰਾ ਫਲ ਵੇਲ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਉੱਤੇ ਲੁੰਝੀ ਦਾ ਬਿਲਕੁਲ ਝੜ ਜਾਣਾ ਵੀ ਫਲ ਦੇ ਪੱਕੇ ਹੋਣ ਦਾ ਸੂਚਕ ਹਨ।

ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਹਦਵਾਣੇ ਮਿੱਠੇ ਤੇ ਸੁਆਦਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਦੇ ਕਦੇ ਕੱਚੇ ਹਦਵਾਣਿਆਂ ਦੀ ਸਬਜ਼ੀ ਵੀ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬੀਜ ਵੀ ਭੁੰਨ ਕੇ ਖਾਧੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਭੋਜਨ-ਗੁਣ ਘੱਟ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹਦਵਾਣੇ ਦੀ ਸਿਟਰੁਲਸ ਵਲਗੈਰਿਸ ਕਿਸਮ ਜੈਮ, ਜੈਲੀ ਆਦਿ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਹੋਰ ਕਿਸਮ ਸਿਟਰੁਲਸ ਕੋਲੋਸਿਨਥਿਸ ਕੁਝ ਕੜਵੇ ਸਵਾਦ ਵਾਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਰਾਜਸਥਾਨ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਤਰਬੂਜ ਬੜੇ ਸੁਆਦਲੇ ਤੇ ਵਜ਼ਨੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਿੰਧ ਅਤੇ ਗੁਜਰਾਤ ਦੇ ਤਰਬੂਜ ਵੀ ਕਾਫੀ ਉੱਤਮ ਹਨ।

ਹਦਵਾਣੇ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਵਿਚ 30% ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਤੇਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਵਿਗਿਆਨਕ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਹਦਵਾਣੇ ਦੀ ਇਕ ਬਿਨਾ ਬੀਜਾਂ ਵਾਲੀ ਦੋਗਲੀ ਕਿਸਮ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। 'ਫਿਊਜ਼ੇਰੀਅਮ' (ਕੁਮਲਾਉਣਾ) ਅਤੇ 'ਫਵੂਦੀ ਫੋੜੇ' ਇਸ ਨੂੰ ਆਮ ਲੱਗਣ ਵਾਲੇ ਰੋਗ ਹਨ। ਪਰ ਹੁਣ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਕੱਢੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੋਗਾਂ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੁਕੰਬਰ ਬੀਟਲ, ਕੱਟਵਰਮ, ਵਾਇਰਵਰਮ, ਮੈਲਨਐਫਿਡ ਅਤੇ ਮਾਈਟ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕੀੜੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਹਦਵਾਣੇ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਸਬਜ਼ੀਆਂ-ਚੌਧਰੀ : 167; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 23 : 424.

**ਹਦਾਇਤ ਉੱਲਾ** : ਹੀਰ ਵਾਰਸ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਕਵੀ ਦਾ ਜਨਮ ਲਾਹੌਰ ਦੀ ਚਾਬਕ ਸਵਾਰ ਗਲੀ ਵਿਚ ਇਕ ਮੁਗਲ ਘਰਾਣੇ ਵਿਚ 1838 ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਦਰਜ਼ੀ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਆਪ ਲਿਖਦਾ ਹੈ :—

'ਕੰਮ ਦਰਜ਼ੀ ਦਾ ਕਰੇ ਹਦਾਇਤ ਉੱਲਾ  
ਕੂਚੇ ਚਾਬਕ ਸਵਾਰਾਂ ਦੇ ਵਸਦਾ ਏ।'

ਹੀਰ ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਇਕ ਅਜਿਹੀ ਗਾਥਾ ਹੈ ਜਿਸ ਉਪਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਿੱਸਾਕਾਰਾਂ ਨੇ ਕਲਮ ਅਜ਼ਮਾਈ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਵਾਰਸ ਦੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਆ ਕੇ ਇਸ ਕਿੱਸੇ ਨੂੰ ਮਕਬੂਲੀਅਤ ਹਾਸਲ ਹੋਈ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਡਾਕਟਰ ਮੋਹਨ ਸਿੰਘ ਦੀਵਾਨਾ ਅਨੁਸਾਰ ਮੂਲ ਹੀਰ ਵਾਰਸ ਵਿਚ ਤਕਰੀਬਨ 650 ਬੰਦ ਸਨ ਪਰ ਅਜੋਕੀ ਹੀਰ ਵਾਰਸ ਦੇ 977 ਬੰਦਾਂ ਤਕ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਮੂਲ ਵਿਚ ਇਹ ਵਾਧਾ ਹਦਾਇਤ ਉੱਲਾ ਦੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੀਰ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸੰਪਾਦਿਤ ਵੀ ਹਦਾਇਤ ਉੱਲਾ ਨੇ ਹੀ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਲਾਹੌਰ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹੀਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਕ ਨਵੀਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਚੱਲੀ ਸੀ ਜਿਸਦਾ ਬਾਨੀ ਪਿਆਰੇ ਸਾਹਿਬ ਲਾਹੌਰੀ (1799-1860) ਸੀ। ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਵੀ ਹਫਜ਼ ਵਲੀ ਔਲਾ ਸੱਜਨ ਜੱਟ ਵੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਇਆ। ਹਦਾਇਤ ਉੱਲਾ ਉਸ ਦਾ ਸਾਗਿਰਦ ਸੀ।

ਹਦਾਇਤ ਉੱਲਾ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੀਰ ਵਾਰਸ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਮੂਲ ਜਿੰਨਾ ਹੀ ਸੁਆਦਲਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਵਾਧੇ ਦਾ ਮੂਲ ਵਿਚੋਂ ਨਿਖੇੜਾ ਕਰਨਾ ਔਖਾ ਹੈ। ਹਦਾਇਤ ਉੱਲਾ ਨੇ ਵਾਧੇ ਦਾ ਇਕਬਾਲ ਕਿੱਸੇ ਦੀ ਸਮਾਪਤੀ ਉਪਰ ਬੜੇ ਮਾਣ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਸਦੀ ਮੌਲਿਕ ਰਚਨਾ ਵਿਚ ਗਿਆਰਾਂ ਸੀਹਰਫੀਆਂ, ਇਕ ਬਾਰਾਂ ਮਾਹ, ਕਾਫ਼ੀ, ਦੋਹੜੇ ਤੇ ਬੈਂਤ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਫਾਰਸੀ ਲਿਪੀ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਇਕ ਦੀਵਾਨ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਜੀਵਨ ਪ੍ਰਤੀ ਸੋਚ ਜਗੀਰਦਾਰਾਨਾ ਸਮਾਜ ਦੀ ਹੈ। ਵਧੇਰੇ ਮੁਹਾਰਤ ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਰਸ ਤੇ ਹਿਜਰ ਦੇ ਬਿਆਨ ਵਿਚ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਬਾਰਾਂ ਮਾਹ ਅਤਿਅੰਤ ਸੁੰਦਰ ਕਿਰਤ ਹੈ। ਸੀਹਰਫੀਆਂ ਦਾ ਮਾਧਿਅਮ ਬੈਂਤ ਹੈ।

ਇਸ ਦੇ ਹੀਰ ਵਾਰਸ ਵਿਚ ਕੀਤੇ ਸੁਚੇਤ ਤੇ ਸਪਸ਼ਟ ਵਾਧੇ ਸਦਕਾ ਇਸ ਨੂੰ ਸਤਿਕਾਰਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਾਧੇ ਨਾਲ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਤੁਲਨਾ ਵਾਰਸ ਨਾਲ ਕਰਨ ਦਾ ਯਤਨ ਕੀਤਾ ਜਾਪਦਾ ਹੈ।

ਹਦਾਇਤ ਉੱਲਾ ਦਾ ਦੇਹਾਂਤ 12 ਜਨਵਰੀ, 1929 ਨੂੰ ਹੋਇਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਲਿ. ਕੋ.-73.; ਪੰ.ਸ਼ਾ.ਤਜ਼.

**ਹਦਾਇਤ, ਸਾਹਿਬ** : ਇਸ ਈਰਾਨੀ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 17 ਫਰਵਰੀ, 1903 ਨੂੰ ਤਹਿਰਾਨ ਦੇ ਇਕ ਅਮੀਰ ਘਰਾਣੇ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਸਾਹਿਕੇ ਹਦਾਇਤ ਵੀ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਈਰਾਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਅਤੇ ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਦੇ ਚੋਟੀ ਦੇ ਸਾਹਿਤਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੇ ਤਹਿਰਾਨ ਵਿਖੇ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਫਰਾਂਸ ਅਤੇ ਬੈਲਜੀਅਮ ਵਿਖੇ ਦੰਦ-ਚਿਕਿਤਸਾ ਅਤੇ ਇੰਜੀਨੀਅਰੀ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਯੂਰਪ ਦੇ ਉੱਘੇ ਬੁੱਧੀਵਾਨਾਂ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿਚ ਆਉਣ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਰੁਚੀ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਛੱਡ ਦਿੱਤੀ।



ਇਸ ਉਤੇ ਅਡਗਰ ਐਲਨ ਪੋ, ਮੈਪਾਸਾਂ, ਕਾਫਕਾ, ਚੈਖੋਵ ਅਤੇ ਦਾਸਤੋਵਸਕੀ ਦਾ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਕਾਫਕਾ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਿਤਾਂ ਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1930 ਵਿਚ ਈਰਾਨ ਵਾਪਸ ਪਰਤ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਨਿੱਕੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੀ ਆਪਣੀ ਪਹਿਲੀ ਪੁਸਤਕ 'ਜ਼ਿੰਦਾ ਬਗ਼ੋਰ' ਅਤੇ 'ਸਿਹ ਕਤਰਾਇ ਖ਼ੂਨ' ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕਰਵਾਈਆਂ। ਸੰਨ 1930 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਪਹਿਲਾ ਨਾਟਕ 'ਪਰਵੀਨ ਦੁਖਤਰੇ ਸਾਸਾਨ' ਲਿਖਿਆ। 'ਓਸਾਨੂੰ' (1931) ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਲੋਕ-ਗੀਤਾਂ ਦਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਲੇਖ ਵੀ ਲਿਖੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਯੂਰਪੀ ਲੇਖਕਾਂ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦੇ ਉਲਥੇ ਵੀ ਕੀਤੇ। 'ਬੁਫ਼ ਆ ਕੂਰ' (1937) ਇਸ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਾਵਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਸਮਾਜ ਦੇ ਸਾਰੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪੱਖਾਂ ਦੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਗ਼ਰੀਬਾਂ ਅਤੇ ਮਜ਼ਲੂਮਾਂ ਦੇ ਦੁਖਾਂਤਮਈ ਜੀਵਨ ਦੀ ਝਲਕ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

ਸਾਹਿਤਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਦਿਲਗੀਰ ਕਿਸਮ ਦਾ ਬੰਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦੀ ਮੂਰਖਤਾ ਸਦਾ ਉਸ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਸਾਹਮਣੇ ਰਹਿੰਦੀ ਸੀ। ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਾਯੂਸ ਹੋ ਕੇ ਸੰਨ 1951 ਵਿਚ ਇਹ ਪੈਰਿਸ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉੱਥੇ ਗੁਮਨਾਮੀ ਵਿਚ 4 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1951 ਨੂੰ ਆਤਮ-ਹੱਤਿਆ ਕਰ ਲਈ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸਮਕਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਈਰਾਨ ਦੇ ਮਗਰਲੇ ਲੇਖਕਾਂ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4: 987.

### ਹੰਦਾਲ : ਵੇਖੋ ਹਿੰਦਾਲ

**ਹਦੀਆਬਾਦ** : ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਕਪੂਰਥਲਾ ਦੀ ਤਹਿਸੀਲ ਫਗਵਾੜਾ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਚੜ੍ਹਦੇ ਵੱਲ ਤਕਰੀਬਨ ਇਕ ਫਰਲਾਂਗ ਤੇ ਸ੍ਰੀ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਜੀ ਦਾ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਹੈ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਕਰਤਾਰਪੁਰ ਤੋਂ ਕੀਰਤਪੁਰ ਜਾਂਦੇ ਹੋਏ ਇਥੇ ਚਰਨ ਪਾਏ ਸਨ। ਕਈ ਆਖਦੇ ਹਨ ਕਿ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਿਰਾਇ ਸਾਹਿਬ ਜੀ ਵੀ ਇਥੇ ਪਧਾਰੇ ਸਨ। ਇਥੇ ਵਿਸਾਖੀ ਦਾ ਮੇਲਾ ਲਗਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. ਪੰਨਾ 260.

**ਹਦੀਸ** : ਹਦੀਸ ਦਾ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਅਰਥ 'ਗੱਲ ਜਾਂ ਬਾਤ' ਹੈ ਐਪਰ ਇਸਲਾਮ ਧਰਮ ਵਿਚ ਇਸ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ 'ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਦੁਆਰਾ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਸੁਣਾਏ ਬਚਨ, ਉਪਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਸਾਖੀਆਂ'। ਹਜ਼ਰਤ ਨਬੀ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 23 ਸਾਲ ਤਕ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿਚ ਰਹੇ। ਜਦੋਂ ਤਕ ਉਹ ਰਹੇ, ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਹੀਨ ਦੀਆਂ ਗੱਲਾਂ, ਭਲਾਈ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਅਤੇ ਭਲੇ-ਬੁਰੇ ਦਾ ਫਰਕ ਦਸਦੇ ਰਹੇ। ਆਪ ਦੇ ਦੋਸਤ, ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰ ਆਪ ਦੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਸੁਣਦੇ, ਯਾਦ ਰਖਦੇ ਤੇ ਦੂਜਿਆਂ ਨੂੰ ਦਸਦੇ ਸਨ। ਕਦੇ ਕਦੇ ਹਜ਼ਰਤ ਕਿਸੇ ਕੰਮ ਤੋਂ ਰੋਕਦੇ ਤੇ ਕੁਰਾਨ ਦੇ ਕਿਸੇ ਹੁਕਮ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹ ਕੇ ਦਸਦੇ ਸਨ। ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਸਭ ਗੱਲਾਂ ਲਿਖਤੀ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕਿਤਾਬਾਂ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰ ਗਈਆਂ ਤੇ 'ਹਦੀਸਾਂ' ਅਖਵਾਈਆਂ।

ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਜੀਵਨ-ਕਾਲ ਵਿਚ ਹੀ ਇਹ ਇਕ ਪਵਿੱਤਰ ਰੀਤ ਚੱਲ ਪਈ ਸੀ ਕਿ ਜਦੋਂ ਵੀ ਕੋਈ ਦੋ ਮੁਸਲਮਾਨ ਆਪੋ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਸਨ ਤਾਂ ਇਕ ਕਹਿੰਦਾ ਸੀ ਕਿ ਕੋਈ 'ਹਦੀਸ'

ਸੁਣਾ ਤੇ ਦੂਜਾ ਪੈਗੰਬਰ ਸਾਹਿਬ ਦਾ ਕੋਈ ਬਚਨ ਜਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਬੰਧੀ ਕੋਈ ਸਾਖੀ ਜਾਂ ਪ੍ਰਸੰਗ ਸੁਣਾਉਂਦਾ ਸੀ। ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਤੋਂ ਬਾਦ ਤਾਂ ਇਹ ਪਵਿੱਤਰ ਰੀਤ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੀ ਇਕ ਦ੍ਰਿੜ੍ਹ ਪਰੰਪਰਾ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰ ਗਈ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 'ਸਹਾਬੀ' (ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਦੀ ਸੰਗਤ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ) ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਦੀ ਜ਼ਾਤੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਜਾਂ ਬਚਨਾਂ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰਿਤ ਸੋਮਾ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤਾਬਿਊਨ (ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਪੀੜ੍ਹੀ ਦੇ ਲੋਕ), ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਹ ਪਰੰਪਰਾ ਸਹਾਬੀਆਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਸੀ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੀੜ੍ਹੀ-ਦਰ ਪੀੜ੍ਹੀ ਤਾਬਿਊਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਦੀਸਾਂ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਅਧਿਕ੍ਰਿਤ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਰਹੇ।

ਹਰ ਇਕ ਹਦੀਸ ਦੇ ਦੋ ਭਾਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ :- ਮਤਨ (ਵਿਸ਼ਾ) ਤੇ ਸਨਦ (ਸੋਮਾ)। ਹਦੀਸ ਦਾ ਲਿਖਤੀ ਰੂਪ ਪੁਰਾਤਨ ਕਾਲ ਵਿਚ ਨਾਂ-ਮਾਤਰ ਹੈ। ਇਥਨ ਇਸਹਾਕ (ਲਗਭਗ 768 ਈ.) ਨੇ ਹਜ਼ਰਤ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਜੀਵਨੀ ਲਿਖੀ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਹੋਰ ਕਈ ਜੀਵਨੀਕਾਰ ਆਏ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਦੀਸ ਦੀ ਪਰੰਪਰਾ ਲਿਖਤੀ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪ੍ਰਬਲਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਗਈ।

ਇਸਲਾਮ ਵਿਚ ਕੁਰਾਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਦੀਸ ਦਾ ਦਰਜਾ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। 'ਹਦੀਸ' ਮੁਸਲਿਮ ਜੀਵਨ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ, ਨੀਤੀ ਤੇ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕਰਨ ਵਿਚ ਬੜੀ ਅਹਿਮੀਅਤ ਰਖਦੀ ਹੈ। ਇਸਲਾਮ ਦੀਆਂ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾਵਾਂ ਦੇ ਲੋਕ 'ਹਦੀਸ' ਦੀ ਆਪਣੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਤੇ ਧਾਰਮਿਕ ਹਥਿਆਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਨੇਕ ਝੂਠੀਆਂ ਹਦੀਸਾਂ ਵੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈਆਂ। ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਇਸ ਤੱਥ ਤੋਂ ਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਬੁਖਾਰੀ (ਲਗਭਗ 870 ਈਸਵੀ) ਨੇ ਆਪਣੇ ਸੰਕਲਨ ਵਿਚ ਸਿਰਫ 7000 ਦੇ ਲਗਭਗ ਹਦੀਸਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਅਸਲੀ ਮੰਨਿਆ ਹੋਇਆ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਉਸਨੇ ਕੋਈ 600,000 ਹਦੀਸਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੀਤੀ ਸੀ।

ਕੇਵਲ ਪੈਗੰਬਰ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਉਪਦੇਸ਼ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਉਹ ਪੁਸਤਕ ਵੀ 'ਹਦੀਸ' ਅਖਵਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਹਦੀਸਾਂ ਦਰਜ ਹੋਣ।

ਗੁਰਬਾਣੀ ਵਿਚ ਵੀ 'ਹਦੀਸ' ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ, 'ਨਾਪਾਕ ਪਾਕੁ ਕਰਿ ਹਦੂਰਿ ਹਦੀਸਾ' ਭਾਵ ਨਾਪਾਕ ਮਨ ਨੂੰ ਪਾਕ ਕਰਨਾ ਰੱਬੀ ਹਦੀਸ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.—260; ਲਿ. ਹਿ. ਐਟੈ.—143-146;

ਸਾ. ਐਨ. ਇਸ. 116-117.

**ਹਨਸੂਰ** : ਇਹ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਦੇ ਮੈਸੂਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਨਾਂ ਤੇ ਤਅਲੁਕੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਇਹ ਮੈਸੂਰ ਤੋਂ 45 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਲਕਸ਼ਮਨਤੀਰਥ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਉੱਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਸੰਨ 1864 ਤੱਕ ਇਥੇ ਚਮੜਾ ਰੰਗਣ ਤੇ ਕੰਬਲ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਅਤੇ ਇਮਾਰਤੀ ਲਕੜੀ ਦੇ ਭੰਡਾਰ ਸਨ। ਇਥੇ ਸ਼ਤੀਰੀ ਲਕੜੀ ਵੀ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਹੁਣ ਇਥੇ ਕਾਫੀ ਦਾ ਗੁੱਦਾ ਕੱਢਣ ਅਤੇ ਲਕੜੀ ਦੀ ਚਿਰਵਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1872 ਵਿਚ ਇਥੇ ਮਿਊਂਸਪਲਟੀ ਬਣੀ।

ਆਬਾਦੀ—19-993 (1971)

12°18' ਉ. ਵਿਭ. 76°18' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13: 225.

**ਹਨਫੀ :** ਇਹ ਸੁੰਨੀ ਕਾਨੂੰਨ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਇਕ ਧਾਰਾ ਹੈ। ਸੁੰਨੀਆਂ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫਿਰਕਿਆਂ ਵਿਚ ਵੈਸੇ ਤਾਂ ਕੋਈ ਆਧਾਰ-ਭੂਤ ਅੰਤਰ ਨਹੀਂ ਪਰ ਕਾਰ-ਵਿਹਾਰ ਦੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਨਿਯਮਾਂ ਅਤੇ ਕੁਝ ਕਾਨੂੰਨੀ ਵਿਆਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸੁੰਨੀਆਂ ਤੇ ਕਾਨੂੰਨ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੀਆਂ ਹਨਫੀ, ਸ਼ਾਫੀ, ਹੰਬਲੀ ਤੇ ਮਾਲਿਕੀ ਚਾਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਧਾਰਾਵਾਂ ਸਥਾਪਿਤ ਹੋ ਗਈਆਂ। ਇਹ ਧਾਰਾਵਾਂ ਆਪੋ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਪਰੰਪਰਾ ਜਾਂ ਪਰੰਪਰਾ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਦੀ ਵੱਖਰਤਾ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਭਿੰਨਤਾ ਰਖਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਨਫੀ ਸ਼ਾਖਾ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਇਮਾਮ ਅਬੂ ਹਨੀਫ਼ ਸੀ।

ਹਨਫੀ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ ਦੇ ਪੈਰੋਕਾਰ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਕਾਨੂੰਨ ਨੂੰ ਦੋ ਆਮ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਦਿਤਾ ਹੈ। ਇਕ ਫਿਕਾ (ਜਿਹੜੀ ਧਰਮ, ਧਰਮ-ਨਿਰਪੇਖਤਾ ਅਤੇ ਕਾਨੂੰਨ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ) ਤੇ ਦੂਜੀ ਫਰਾਇਜ਼ (ਜਿਸਦਾ ਸਬੰਧ ਵਿਰਾਸਤ ਤੇ ਉਤਰਾਧਿਕਾਰ ਦੀ ਵੰਡ ਨਾਲ ਹੈ)।

ਫਿਕਾ ਉਤੇ ਲਿਖੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਇਸ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ ਦਾ ਮੁੱਖ ਅਧਿਕਾਰਤ ਵਿਸ਼ਾ ਮੰਨੀਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਵਿਚੋਂ ਅਬੂ ਹਨੀਫ਼ਾ ਦੀ ਆਪਣੀ ਰਚਨਾ ਫਿਕਾ-ਉਲ-ਅਕਬਰ ਦਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸਥਾਨ ਹੈ। ਇਸ ਉਤੇ ਅਨੇਕ ਲੇਖਕਾਂ ਦੀਆਂ ਆਲੋਚਨਾਵਾਂ ਤੇ ਟਿੱਪਣੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਬੂ ਯੂਸਫ਼ ਦੀ ਰਚਨਾ 'ਕਿਤਾਬੁਲ ਖਰਾਜ' ਇਕ ਮੈਜਿਸਟਰੇਟ ਦੇ ਕਰਤੱਵਾਂ ਤੇ ਚਾਣਨਾ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 'ਜ਼ਾਹਿਰ-ਰਵਾਇਤ' ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਇਮਾਮ ਮੁਹੰਮਦ ਦੀਆਂ ਪੰਜ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵੀ ਕਾਫੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ।

ਅਬੂ ਹਨੀਫ਼ਾ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਲਿਖੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾ ਮੁਖਤਸਰ-ਅਲ-ਕਦੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਮਾਅਰਕੇ ਦੀ ਰਚਨਾ ਤੇ ਅਨੇਕ ਭਾਸ਼ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹਨਫੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿਚ ਇਕ ਲੰਮੇਰੀ ਪਰੰਪਰਾ ਦੀ ਧਾਰਨੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸ਼ਾ. ਐਨ. ਇਸ. 131; ਮ. ਕੋ.

**ਹਨਮਕੋਂਡਾ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਵਿਚ ਵਾਰੰਗਲ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਕਾਜ਼ੀਪੇਟ ਦੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਤੋਂ 6 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਹੈ। ਵਾਰੰਗਲ ਵੀ ਇਥੋਂ ਨੇੜੇ ਹੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਾਰੰਗਲ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੇ ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਥਾਂ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਸੀ। ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਰਿਆਸਤ ਸਮੇਂ ਇਹ ਸਥਾਨ ਵਾਰੰਗਲ ਡਵੀਜ਼ਨ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਹੈਡਕੁਆਟਰ ਸੀ। ਤੈਲਗੂ ਵਿਚ ਲਿਖੀ ਗਈ ਇਕ ਪੁਸਤਕ 'ਪਰਤਾਪ ਚਰਿਤਰ' ਵਿਚ ਇਹ ਲਿਖਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਕਿ ਨੰਦਗਿਰੀ (ਨੰਦੇੜ) ਉੱਤੇ ਚਾਲੂਕਿਆ ਰਾਜੇ ਦਾ ਰਾਜ ਸੀ। ਇਸ ਰਾਜੇ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਦਾ ਇਕ ਲੜਕਾ ਹਨਮਕੋਂਡਾ ਉੱਤੇ ਰਾਜ ਕਰਨ ਲਗ ਪਿਆ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਕੰਧਾਰ ਉੱਤੇ। ਕਾਕਤੀਆਂ ਸ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਰਾਜੇ ਮਾਧਵ ਵਰਮਾ ਦਾ ਜਨਮ ਵੀ ਇਥੇ ਹੀ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਮਾਧਵ ਰਾਜੇ ਦੇ ਤਖਤ ਤੇ ਬੈਠਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਲਗਭਗ 314 ਈ. ਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਹਜ਼ਾਰ ਥੰਮ੍ਹਾਂ ਵਾਲਾ ਇਕ ਬਹੁਤ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਮੰਦਰ ਵੀ ਹੈ ਜੋ

ਇਕ ਹਿੰਦੂ ਰਾਜੇ ਨੇ 1162 ਈ. ਵਿਚ ਚਾਲੂਕੀਆ ਨਮੂਨੇ ਵਿਚ ਬਣਵਾਇਆ ਅਤੇ ਇਹ ਮੰਦਰ ਹੁਦਰ ਦੇਵਤੇ ਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮੰਦਰ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਹਾਲ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਡਿਉਚੀ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਇਕ ਵੱਡਾ ਮੰਡਪ ਹੈ ਜੋ 200 ਥੰਮ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਸਰੇ ਤੇ ਖੜਾ ਹੈ। ਨੇੜੇ ਹੀ ਇਕ ਖੂਹ ਵੀ ਹੈ। ਹਨਮਕੋਂਡਾ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਚਟਾਨਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਚਟਾਨਾਂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕੇ ਜੈਨੀ ਗੁਰੂਆਂ ਦੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਤਲਾਅ ਵੀ ਹਨ। ਇਥੇ ਕਈ ਸਰਕਾਰੀ ਦਫਤਰ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਹਨ। ਇਕ ਹਸਪਤਾਲ ਵੀ ਹੈ।

18° 00' ਉ. ਵਿਭ.; 79° 34' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ 13 : 22; ਹੈਂਡ ਬੁੱਕ ਆਫ ਇੰਡੀਆ, ਬਰਮਾ, ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਐਂਡ ਸੀਲੋਨ

**ਹਨੀਫ :** ਇਸਲਾਮ ਦੇ ਪਵਿੱਤਰ ਧਰਮ ਗ੍ਰੰਥ ਕੁਰਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਅਸਲ ਅਦਵੈਤ-ਵਾਦੀਆਂ (ਖ਼ਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਅਬਰਾਹਮ) ਲਈ ਇਕ ਅਰਬੀ ਉਪਾਧੀ ਹੁੰਦੀ ਸੀ ਜੋ ਨਾ ਯਹੂਦੀ ਨਾ ਈਸਾਈ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਬੁੱਤਪੂਜਕ ਸਨ। ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਇਕ ਸੀਰੀਆਈ ਸ਼ਬਦ ਤੋਂ ਲਿਆ ਗਿਆ ਜਾਪਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਭਾਵ ਹੈ ਬੁੱਤ-ਪੂਜ। ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਹ ਯੂਨਾਨੀ ਰੰਗਣ ਵਾਲੇ ਸਭਿਅਕ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਸੂਚਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਕੋਈ ਸਬੂਤ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਪੂਰਵ-ਇਸਲਾਮੀ ਅਰਬ ਵਿਚ ਕੋਈ ਹਨੀਫ਼ ਨਾਂ ਦੀ ਸੰਪਰਦਾ ਕਾਇਮ ਸੀ, ਪਰ ਕੁਝ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸ਼ਖ਼ਸੀ-ਅਤਾਂ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦਾ ਖੰਡਨ ਕਰਕੇ ਇਸਲਾਮ ਲਈ ਮਾਰਗ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਨਾ ਯਹੂਦੀ ਧਰਮ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਈਸਾਈ ਧਰਮ ਧਾਰਨ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਵਿਚਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਮੁਹੰਮਦ ਦੇ ਕੁਝ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰ, ਸਮਕਾਲੀ ਅਤੇ ਪਹਿਲੇ ਪੈਰੋਕਾਰ ਹਨੀਫ਼ ਅਖਵਾਉਂਦੇ ਸਨ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਵਿਚ ਪੈਗੰਬਰ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਪਤਨੀ ਖਦੀਜ਼ਾ ਦੇ ਚਚੇਰੇ ਭਰਾ ਵਰਾਕਾ ਇਬਨ ਨੌਫਾਲ ਅਤੇ ਮੁਕਲੀ ਸੱਤਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਇਕ ਅਰਬੀ ਕਵੀ ਉਮੱਈਆ ਇਬਨ ਅਬੀ ਅਸ-ਸਲਤ ਦੇ ਨਾਂ ਲਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 888.

**ਹਨੀਬਾਲ :** ਕਾਰਥੇਜ ਦੇ ਇਸ ਵਿਸ਼ਵ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜਰਨੈਲ ਦਾ ਜਨਮ 247 ਈ. ਪੂ. ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਮਹਾਨ ਜਰਨੈਲ ਹਾਮਿਲਕਾਰ ਬਾਰਕਾ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ।

ਇਹ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਕਾਲ ਦੇ ਮਹਾਨ ਫੌਜੀ ਨੇਤਾਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸਨੇ ਦੂਜੇ ਪਿਊਨਿਕ ਯੁੱਧ ਵੇਲੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਦੀ ਮਦਦ ਬਗ਼ੈਰ ਹੀ ਕਾਰਥੇਜੀ ਫੌਜਾਂ ਦੀ ਰੋਮ ਵਿਰੁੱਧ ਕਮਾਂਡ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਯੂਨਾਨੀ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਪੋਲੀਬੀਅਸ ਅਤੇ ਰੋਮਨ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਲਿਵੀ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸਦਾ ਪਿਤਾ



ਕਾਰਥੇਜੀ ਜਰਨੈਲ ਹਨੀਬਾਲ

ਇਸ ਨੂੰ ਸਪੇਨ ਲੈ ਗਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਨੌਂ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸ ਨੂੰ ਰੋਮ ਵਿਰੁੱਧ ਸਦੀਵੀ ਦੁਸ਼ਮਣੀ ਰੱਖਣ ਦੀ ਸਹੁੰ ਚੁਕਵਾ ਦਿੱਤੀ। ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਮੌਤ (229/228 ਈ. ਪੂ.) ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਆਪਣੀ ਮੌਤ ਤਕ, ਇਸ ਦਾ ਸਾਰਾ ਹੀ ਜੀਵਨ ਰੋਮਨ ਗਣਰਾਜ ਵਿਰੁੱਧ ਸੰਘਰਸ਼ਮਈ ਜੀਵਨ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਇਸ ਨੇ ਸਪੇਨ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦਿਆਂ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੀਆਂ ਜਿੱਤਾਂ ਨੂੰ ਅੱਖੀਂ ਵੇਖਿਆ। ਜਦੋਂ 228 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਪਿਤਾ ਲੂਸੀਤਾਨੀਆ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਸਦਾ ਜਵਾਈ ਹੈਜ਼ਡਰੂਬਾਲ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠ ਗਿਆ ਤਾਂ ਹਨੀਬਾਲ ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ ਵਾਪਸ ਆ ਗਿਆ। ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਰਬੋਨੀ ਪ੍ਰਾਂਤ ਸਪੇਨ ਦੀ ਕਮਾਂਡ ਸੌਂਪੀ। ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਦੀਆਂ ਆਰੰਭਿਕ ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਜ਼ਿਕਰ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ। ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਭਲੀ ਭਾਂਤ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇਕ ਬਹੁਤ ਕਾਮਯਾਬ ਫੌਜੀ ਅਫਸਰ ਵਜੋਂ ਅੱਗੇ ਆਇਆ ਸੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਨੇ ਇਸ ਅੰਦਰ ਇਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਰੂਹ ਦੀ ਝਲਕ ਵੇਖੀ ਅਤੇ 221 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਹੈਜ਼ਡਰੂਬਾਲ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਫੌਜਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ 26 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਆਪਣਾ ਕਮਾਂਡਰ-ਇਨ-ਚੀਫ਼ ਹੋਣ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਕਾਰਬੋਨੀ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਇਸ ਨਿਯੁਕਤੀ ਨੂੰ ਤੁਰੰਤ ਪੁਸ਼ਟੀ ਦੇ ਦਿੱਤੀ।

ਕਮਾਂਡਰ-ਇਨ-ਚੀਫ਼ ਦਾ ਅਹੁਦਾ ਸੰਭਾਲਣ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੇ ਸਪੇਨ ਉੱਤੇ ਇਕ ਮੁੱਠ ਹੋਈ ਪਿਉਨਕ ਤਾਕਤ ਵੱਲ ਆਪਣਾ ਮੂੰਹ ਮੋੜਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਸਪੇਨੀ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦੀ ਨਾਲ ਸ਼ਾਦੀ ਕੀਤੀ। ਫਿਰ ਇਸ ਨੇ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਕਈ ਸਪੇਨੀ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨੂੰ ਜਿਤਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਆਲਕਾਡੀਜ਼ ਵਿਰੁੱਧ ਲੜਾਈ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਅਲਬਾਈ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ, ਉੱਤਰ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਵਕਾਲੀ (Vccali) ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ 221 ਈ. ਪੂ. ਸਮੁੰਦਰੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਕਾਰਟਾਜੇਨਾ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਅੱਡਾ ਬਣਾਕੇ ਟੈਗਸ ਦਰਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਕਾਰਪੰਟਾਨੀ ਉੱਪਰ ਇਕ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਜਿੱਤ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ।

219 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਵੇਲੇ ਹਨੀਬਾਲ ਅੰਬਰੋ ਦਰਿਆ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਨੂੰ ਸਥਿਤ ਸਾਗਾਨਤਮ ਨਾਂ ਦੇ ਇਕ ਆਜ਼ਾਦ ਆਈਬੇਰੀਆਈ ਸ਼ਹਿਰ ਉੱਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਅੱਠ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਲੰਬੇ ਘੇਰੇ ਪਿਛੋਂ ਸਾਗਾਨਤਮ ਹਨੀਬਾਲ ਅਧੀਨ ਹੋ ਗਿਆ। ਪਰ ਇਸ ਘੇਰੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਖੁਦ ਵੀ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਖਮੀ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ।

218 ਈ. ਪੂ. ਦੌਰਾਨ ਯੂੱਧ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਹਨੀਬਾਲ ਨੇ ਪ੍ਰੇਨੀਜ਼ ਪਤਬਤ-ਲੜੀ, ਦੱਖਣੀ ਗਾਲ ਅਤੇ ਐਲਪਸ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰਕੇ ਉੱਤਰੀ ਇਟਲੀ ਵੱਲ ਨੂੰ ਕੂਚ ਕੀਤਾ। ਮਾੜੇ ਮੌਸਮ ਅਤੇ ਪਹਾੜੀ ਕਬੀਲਿਆਂ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਦਾ ਹੋਇਆ ਇਹ ਆਪਣੀ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਫੌਜ ਅਤੇ ਜੰਗੀ ਹਾਥੀਆਂ ਨਾਲ ਇਟਲੀ ਪਹੁੰਚ ਗਿਆ। 218 ਈ. ਪੂ. ਦੌਰਾਨ ਪਤਨ ਵੇਲੇ ਹਨੀਬਾਲ ਨੇ ਰੋਮਨ ਫੌਜਾਂ ਨੂੰ ਤਿਸੀਨਸ ਅਤੇ ਟ੍ਰੀਬੀਆ ਦਰਿਆਵਾਂ ਉੱਤੇ ਹਾਰ ਦਿਤੀ। ਅਗਲੇ ਹੀ ਸਾਲ ਹਨੀਬਾਲ ਨੂੰ ਟ੍ਰਾਂਸੀਮੀਨਸ ਝੀਲ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਭਾਰੀ ਜਿੱਤ ਹੋਈ। ਰੋਮਨਾਂ ਨੇ ਕਵਿੰਟਸ ਫੈਬੀਅਸ ਮੈਕਸੀਮਸ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਡਿਕਟੇਟਰ ਚੁਣ ਲਿਆ। 217 ਈ. ਪੂ. ਦੇ ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਰੋਮਨਾਂ ਨੇ ਲੜਾਈ ਕਰਨ ਤੋਂ ਨਾਂਹ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਭਾਵੇਂ ਕਾਲਿਕਯੈਲਾ

ਦੌਰੇ ਕੋਲ ਹਨੀਬਾਲ ਲਗਭਗ ਘਿਰਿਆ ਪਿਆ ਸੀ। 216 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਹਨੀਬਾਲ ਨੇ ਕੈਨੀ ਦੀ ਮਹਾਨ ਲੜਾਈ ਜਿੱਤੀ। ਕੈਨੀ ਦੀ ਜਿੱਤ ਪਿਛੋਂ ਹਨੀਬਾਲ ਲਈ ਰੋਮ ਦਾ ਰਾਹ ਵੀ ਖੁਲ੍ਹ ਗਿਆ। ਪਰ ਇਸ ਨੇ ਸ਼ਹਿਰ ਤੇ ਬਿਲਕੁਲ ਹਮਲਾ ਨਾ ਕੀਤਾ। ਦੱਖਣੀ ਇਟਲੀ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸ਼ਹਿਰ ਕੈਪਯਾਵਾ ਅਤੇ ਟਾਰੈਟਮ ਸਮੇਤ, ਹਨੀਬਾਲ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਹੇਠ ਆ ਗਏ ਪਰ, ਸਪੇਨ ਵਿਚ ਸਕਿਪੀਓਨ ਦੀ ਸਰਗਰਮੀ ਕਾਰਨ ਇਹ ਉਥੋਂ ਹੋਰ ਫੌਜਾਂ ਨਾ ਮੰਗਵਾ ਸਕਿਆ। ਸਿਰਾਕਿਉਜ ਅਤੇ ਸਿਸਲੀ ਦੇ ਹੋਰਨਾ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੇ ਰੋਮਨਾਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਥੱਲੇ ਆ ਜਾਣ ਕਾਰਨ, ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਬੋਨ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣਾ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਕਾਰਬੋਨ ਤੋਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਮਦਦ ਪਹੁੰਚਣ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਇਟਲੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਮੱਲਾਂ ਮਾਰੀਆਂ।

210 ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਹਨੇਰੀ ਇਸ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਹੀ ਝੁੱਲਣ ਲੱਗੀ। ਸਕਿਪੀਓ ਆਫ੍ਰਾਈਕੇਨਸ ਨੇ ਕਾਰਬੋਨੀ ਫੌਜਾਂ ਨੂੰ ਸਪੇਨ ਵਿਚ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ 209 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਫੈਬੀਅਸ ਨੇ ਟਾਰੈਟਮ ਨੂੰ ਮੁੜ ਆਪਣੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਲੈ ਲਿਆ। ਦੋ ਸਾਲ ਪਿਛੋਂ ਹਨੀਬਾਲ ਦੇ ਭਰਾ ਹੈਜ਼ਡਰੂਬਾਲ ਦੀ ਉੱਤਰੀ ਇਟਲੀ ਵਿਚ ਲੜਾਈਆਂ ਲੜਦਿਆਂ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਉਸ ਨੇ ਸਪੇਨ ਤੋਂ ਮੁੜ ਕੁਮਕ ਲਿਆਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਸੀ। 203 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਕਾਰਬੋਨੀਆਂ ਨੇ ਯੂੱਧ-ਬੰਦੀ ਦੀ ਬੇਨਤੀ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਹਨੀਬਾਲ ਨੂੰ ਇਟਲੀ ਤੋਂ ਵਾਪਸ ਬੁਲਾ ਲਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਕਾਰਬੋਨ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਦਿਆਂ ਸਾਰ ਹੀ ਫਿਰ ਟੱਕਰ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਜ਼ੈਮਾ ਦੇ ਅਸਥਾਨ ਤੇ ਸਕਿਪੀਓ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਫੈਸਲਾਕੁੰਨ ਹਾਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਹਾਰ ਪਿਛੋਂ ਹਨੀਬਾਲ ਦੀ ਥਾਂ ਕੋਈ ਵੀ ਕਾਰਬੋਨੀ ਨਾ ਲੈ ਸਕਿਆ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਇਕ ਸਦੀ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅੰਦਰ ਹੀ ਕਾਰਬੋਨ ਖੇਰੂ ਖੇਰੂ ਹੋ ਗਿਆ।

ਜੀਵਨ ਦੇ ਅੰਤਲੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਕਾਰਬੋਨ ਛਡਕੇ ਬਿਬਨੀਆ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਜਿਥੇ ਰੋਮਨਾਂ ਦੇ ਹੱਥੋਂ ਮਰਨ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਇਸ ਨੇ 183 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਆਤਮ ਹੱਤਿਆ ਕਰ ਲਈ।

ਹ. ਪੂ. — ਐਨ. ਐਮ. 13 : 679; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 209; ਚੈਂਬ. ਐਨ. 6:735.

**ਹਨੂਮਾਨ :** ਹਨੂਮਾਨ ਜੀ ਸ਼ਕਤੀ ਅਤੇ ਸੇਵਾਭਾਵ ਦੇ ਅਦੁਤੀ ਸੁਮੇਲ, ਵਾਨਰ ਜਾਤੀ ਦੇ ਇਕ ਪਰਮਵੀਰ ਅਤੇ ਭਗਵਾਨ ਰਾਮ ਦੇ ਇਕ ਪਰਮ ਸੇਵਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਭਾਰਤੀ ਮਿਥਿਹਾਸ ਤੇ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਵਿਚ ਲਾਸਾਨੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਦੇ ਧਾਰਨੀ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮਾਰੂਤੀ, ਪਵਨ ਪੁੱਤਰ ਬਜਰੰਗੀ (ਬੱਜਰ ਵਰਗੀ ਦੇਹ ਹੋਣ ਕਾਰਨ), ਬਲਭੀਮ, ਮਹਾਂਵੀਰ, ਹਨੂਮਾਨ ਆਦਿ ਕਈ ਨਾਵਾਂ ਤੇ ਉਪਾਧੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਤੇ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਰਾਵਣ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨੂਮਤ (ਹਨੂਮਾਨ) ਵੀ ਇਕ ਦਰਾਵਿਤ ਸ਼ਬਦ ਹੈ, ਜੋ 'ਆਣਮੰਦੀ' ਜਾਂ 'ਆਣਮੰਤੀ' ਦਾ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਰੂਪ ਹੈ। 'ਆਣ' ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ 'ਨਰ' ਅਤੇ 'ਮੰਦੀ' ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ 'ਵਾਨਰ'। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹਨੂਮਾਨ ਦੀ ਕਲਪਨਾ ਇਕ ਨਰਵਾਨਰ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸੇ ਨਰਵਾਨਰ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਚੱਲ ਕੇ ਦੇਵਤਾ ਦੀ ਪਦਵੀ ਤੇ ਸਰੂਪ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਉੱਤਰਕਾਲੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਭਗਵਾਨ ਰਾਮ ਤੇ ਲਛਮਣ ਜੀ ਵਾਂਗ ਹਨੂਮਾਨ ਜੀ ਵੀ ਇਕ

ਦੇਵਤਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਣ ਲੱਗ ਪਿਆ।

ਹਨੂਮਾਨ ਜੀ ਦੇ ਜਨਮ ਬਾਰੇ ਗਰੰਥਾਂ ਵਿਚ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਥਾਵਾਂ ਦਰਜ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਭਗਵਾਨ ਦੇ ਮੋਹਨੀ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰਨ ਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਸ਼ਿਵ ਜੀ ਦਾ ਵੀਰਜਪਾਤ ਹੋਣ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵਾਯੂ ਰਾਹੀਂ ਗੋਤਮ ਪੁੱਤਰੀ ਅੰਜਣੀ ਦੇ ਗਰਭ ਵਿਚ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਹੋਣ ਦੀ ਕਥਾ ਆਮ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੈ। ਹਨੂਮਾਨ ਚਾਲੀਸਾ ਦੀ ਟੂਕ 'ਅੰਜਣੀ ਪੁਤਰ ਪਵਨ ਸੁਤਨਾਮਾ' ਤੋਂ ਵੀ ਇਹੋ ਪ੍ਰਮਾਣ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਹਨੂਮਾਨ ਜੀ ਰਾਜਾ ਸੁਗਰੀਵ ਦੇ ਮੰਤਰੀ ਸਨ। ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਜੀ ਨਾਲ ਸੁਗਰੀਵ ਦਾ ਮੇਲ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਭਰਾ ਬਾਲੀ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦੇਣ ਦੀ ਸ਼ਰਤ ਤੇ ਸੀਤਾ ਜੀ ਦੀ ਭਾਲ ਅਤੇ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਜੀ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਦੀ ਸੋਧੀ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਹੀ ਲੰਕਾ ਵਿਚ ਜਾ ਕੇ ਸੀਤਾ ਜੀ ਦੀ ਭਾਲ ਕੀਤੀ ਸੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਰਾਵਣ ਹਰ ਕੇ ਲੈ ਗਿਆ ਸੀ।

ਰਾਮ-ਰਾਵਣ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਵਾਨਰਾਂ ਦੀ ਸੈਨਾ ਦੇ ਇਕੋ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿਧ ਸੈਨਾਪਤੀ ਹਨੂਮਾਨ ਜੀ ਹੀ ਸਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਅਨੇਕ ਰਾਖਸ਼ ਯੋਧਿਆਂ ਨੂੰ ਮੌਤ ਦੇ ਘਾਟ ਉਤਾਰਿਆ। ਮੂਰਛਤ ਹੋਏ ਲਛਮਣ ਜੀ ਨੂੰ ਇਹ ਹੀ ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਦੇ ਪਾਸ ਲਿਆਏ ਸਨ ਅਤੇ ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਔਸ਼ਧੀ ਪਰਬਤ ਤੋਂ ਜੜੀ ਬੂਟੀ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਪੂਰੀ ਚੋਟੀ ਹੀ ਆਪਣੇ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਤੇ ਚੁੱਕ ਕੇ ਲੈ ਆਏ ਸੀ। ਇੰਜ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਪਣੀ ਅਦੁੱਤੀ ਬਹਾਦਰੀ ਵਿਖਾ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਜੀ ਦੀ ਪ੍ਰਸੰਨਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਯੁੱਧ ਦੀ ਸਮਾਪਤੀ ਤੇ ਭਰਤ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਉਣ ਦੀ ਸੂਚਨਾ ਦੇਣ ਲਈ ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਅਯੁੱਧਿਆ ਭੇਜਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਜੀ ਦੇ ਰਾਜ ਤਿਲਕ ਸਮੇਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਹੀ ਸਮੁੰਦਰ ਦਾ ਜਲ ਲਿਆਂਦਾ ਸੀ।

ਪਦਮ ਪੁਰਾਣ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨੂਮਾਨ ਜੀ ਦੀ ਸੇਵਾ ਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸੰਨ ਹੋ ਕੇ ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਜੀ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬ੍ਰਹਮ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਵਰ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਜਦੋਂ ਤਕ ਰਾਮ ਕਥਾ ਰਹੇਗੀ ਉਦੋਂ ਤਕ ਉਹ ਅਮਰ ਰਹਿਣਗੇ। ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵੀ ਹਨੂਮਾਨ ਜੀ ਨੂੰ ਚਿਰਗੀਵੀ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਹਨੂਮਾਨ ਜੀ ਨੂੰ ਹਰ ਥਾਂ 'ਬ੍ਰਹਮਚਾਰੀ', 'ਜਤੀ' ਆਦਿ ਉਪਾਧੀਆਂ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਆਨੰਦ ਰਾਮਾਇਣ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਸੀਨੇ ਦੀ ਇਕ ਬੂੰਦ ਰਾਹੀਂ ਇਕ ਮੱਛੀ ਦੀ ਕੁੱਖੋਂ ਇਕ ਮਕਰਧਵੱਜ ਜਾਂ ਮਤਸੱਯਰਾਜ ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਪੁੱਤਰ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਤੁਲਸੀ ਕ੍ਰਿਤ 'ਰਾਮਚਰਿਤਮਾਨਸ' ਵਿਚ ਹਨੂਮਾਨ ਜੀ ਇਕ ਯੋਧੇ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਰਾਮ-ਭਗਤ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਉੱਭਰ ਕੇ ਸਾਹਮਣੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਤੁਲਸੀ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੂਰਬੀਰਤਾ ਦੇ ਕਾਰਨਾਮਿਆਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਹੈ ਫਿਰ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਿੱਠ ਭੂਮੀ ਵਿਚ ਹਨੂਮਾਨ ਜੀ ਦੀ ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਪ੍ਰਤੀ ਅਨਿੱਠ ਭਗਤੀ ਹੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟਮਾਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹ ਪੁ.—ਪ੍ਰਾ. ਚਰਿ. ਕੋ.; ਮ. ਕੋ.; ਹਿੰ. ਸਿ. ਕੋ.

ਹਨੂਮਾਨਗੜ੍ਹ : ਭਾਟੜ ਦੇ ਰਾਜਸਥਾਨ ਰਾਜ ਦੇ ਗੰਗਾਨਗਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਕਸਬਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਬੀਕਾਨੇਰ ਰਿਆਸਤ ਦੀ ਸੂਰਤਗੜ੍ਹ ਨਜ਼ਾਮਤ ਵਿਚ ਸੂਰਤਗੜ੍ਹ ਤਹਿਸੀਲ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਸੀ। ਇਹ ਘੱਗਰ ਦਰਿਆ ਨਾੜੀ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਵੱਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਘੱਗਰ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਪੁਰਾਣਾ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਅੱਜਕੱਲ੍ਹ

'ਟਾਊਨ' ਆਖਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਨਵੀਂ ਬਸਤੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ 'ਜੰਕਸ਼ਨ' ਆਖਦੇ ਹਨ। ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਭਾਖੜਾ ਦੀ ਵੱਡੀ ਨਹਿਰੀ ਕਲੋਨੀ ਵੀ ਹੈ। ਟਾਊਨ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਪੁਰਾਣਾ ਇਤਿਹਾਸਕ ਕਿਲਾ ਹੈ। ਇਹ ਬੀਕਾਨੇਰ ਤੋਂ 225 ਕਿ.ਮੀ., ਬਠਿੰਡੇ ਤੋਂ 90 ਕਿ.ਮੀ. ਅਤੇ ਗੰਗਾਨਗਰ ਤੋਂ 60 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਹੈ ਅਤੇ ਬਠਿੰਡੇ ਤੋਂ ਸੂਰਤਗੜ੍ਹ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨ ਉਪਰ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਹ ਬਠਿੰਡਾ, ਹਿਸਾਰ, ਸੂਰਤ-ਗੜ੍ਹ ਗੰਗਾਨਗਰ ਆਦਿ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਨਾਲ ਸੜਕਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਇਸ ਸਥਾਨ ਦਾ ਪੁਰਾਣਾ ਨਾਂ ਭਟਨੇਰ ਸੀ। ਇਹ ਨਾਂ ਇਸ ਲਈ ਪਿਆ, ਕਿ ਇਥੇ ਭੱਟੀ ਰਾਜਪੂਤ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਮੁਸਲਮਾਨ ਬਣ ਗਏ ਅਤੇ 'ਭੱਟੀ' ਅਖਵਾਉਣ ਲੱਗੇ। 1005 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਸਥਾਨ ਰਿਆਸਤ ਦੇ ਅਧੀਨ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਬਦਲ ਕੇ ਹਨੂਮਾਨਗੜ੍ਹ ਰੱਖ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਕਈ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਇਸ ਗੱਲ ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਭੱਟੀਆਂ (ਭਟਨੇਰ) ਦੇ ਕਿਲੇ ਤੇ 1004 ਈ. ਵਿਚ ਮਹਿਮੂਦ ਗਜ਼ਨਵੀ ਨੇ ਵੀ ਕਬਜ਼ਾ ਕੀਤਾ ਸੀ ਪਰ ਇਸ ਬਾਰੇ ਪੱਕੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਭੱਟੀਆਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਥਾਂ ਹੋਵੇ। 1398 ਈ. ਵਿਚ ਤੈਮੂਰ ਨੇ ਵੀ ਇਸ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਥੇ ਰਾਠੋਰ ਰਾਜਪੂਤਾਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਵੀ ਰਿਹਾ। ਫਿਰ ਇਹ ਸਥਾਨ 1549 ਈ. ਵਿਚ ਕਾਮਰਾਨ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ। ਕਾਮਰਾਨ ਮੁਗਲ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਹੁਮਾਯੂੰ ਦਾ ਸਕਾ ਭਰਾ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਬੀਕਾਨੇਰ ਦੇ ਮਹਾਰਾਜੇ ਕੋਲ ਆ ਗਿਆ। ਫਿਰ ਇਹ ਕਿਲਾ ਕਈ ਰਾਜਿਆਂ-ਮਹਾਰਾਜਿਆਂ ਦੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਆਇਆ ਤੇ ਗਿਆ। ਅਖੀਰ 1805 ਈ. ਵਿਚ ਜ਼ਾਬਤਾ ਖ਼ਾਂ ਭੱਟੀ ਦੇ ਹੱਥੋਂ ਨਿਕਲ ਕੇ ਇਹ ਮਹਾਰਾਜਾ ਬੀਕਾਨੇਰ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਅਧੀਨ ਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਇਤਿਹਾਸਕ ਮਹੱਤਤਾ ਕਾਫੀ ਹੈ।

ਹਨੂਮਾਨਗੜ੍ਹ ਟਾਊਨ, ਹਨੂਮਾਨਗੜ੍ਹ ਜੰਕਸ਼ਨ ਤੋਂ ਕੋਈ 5-6 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਹੈ। ਹਨੂਮਾਨਗੜ੍ਹ ਸਟੇਸ਼ਨ ਤੇ ਵੀ ਹੁਣ ਕਾਫੀ ਰੋਡਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਇਕ ਮੰਡੀ ਬਣ ਗਈ ਹੈ। ਘੱਗਰ ਜਦੋਂ ਬਰਸਾਤਾਂ ਵਿਚ ਚੜ੍ਹਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਫਿਕਰ ਪਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਮਿਊਂਸਪਲਟੀ ਚਲਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਟਾਊਨ ਅਤੇ ਜੰਕਸ਼ਨ ਵਿਖੇ ਕਈ ਸਕੂਲ ਵੀ ਹਨ ਅਤੇ ਟਾਊਨ ਵਿਚ ਦੋ ਕਾਲਜ ਵੀ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—60 071 (1981):

29°35' ਉ. ਵਿਭ.; 74°20' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ 13:38.; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 691

ਹਨੂਮਾਨ ਨਾਟਕ :—ਇਸ ਨਾਟਕ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਇਹ ਪ੍ਰਸਿਧ ਹੈ ਕਿ ਇਸਦੀ ਰਚਨਾ ਹਨੂਮਾਨ ਜੀ ਨੇ ਆਪ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨਾਟਕ ਨੂੰ ਸ਼ਿਲਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਉਕਰਾ ਦਿੱਤਾ। ਜਦੋਂ ਰਾਮਾਇਣ ਦੇ ਲੇਖਕ ਬਾਲਮੀਕ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵੇਖਿਆ ਤਾਂ ਉਹ ਡਰ ਗਿਆ ਮਤੇ ਇਹ ਨਾਟਕ ਉਸਦੀ ਰਾਮਾਇਣ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਘਟਾ ਦੇਵੇ। ਬਾਲਮੀਕ ਨੇ ਆਪਣਾ ਇਹ ਡਰ ਹਨੂਮਾਨ ਜੀ ਅੱਗੇ ਰੱਖਿਆ। ਵਿਸ਼ਾਲ-ਦਿਲ ਹਨੂਮਾਨ ਜੀ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਇਹ ਨਾਟਕ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿਚ ਸੁਟਵਾ ਦੇਣ ਲਈ ਕਿਹਾ। ਬਾਲਮੀਕ ਨੇ ਇਉਂ ਹੀ ਕੀਤਾ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਨਾਟਕ ਸਦੀਆਂ ਤੋੜੀ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਪਿਆ ਰਿਹਾ :

ਇਸ ਨਾਟਕ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਇਕ ਅਨੁਮਾਨ ਇਹ ਵੀ ਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕਿਸੇ ਹਨੂਮਾਨ ਨਾਂ ਦੇ ਕਵੀ ਦੀ ਰਚਨਾ ਸੀ ਜੋ ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਕਿਸੇ ਥਾਂ ਦਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਸੀ। ਇਹ ਨਾਟਕ ਸ਼ਿਲਾਵਾਂ ਤੇ ਖੁਦਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ ਤੇ ਇਹ ਸ਼ਿਲਾਵਾਂ ਕਿਸੇ ਮੰਦਰ ਦੀਆਂ ਕੰਧਾਂ ਵਿਚ ਲੱਗੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਸਨ। ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਉਸ ਮੰਦਰ ਨੂੰ ਸਮੁੰਦਰ ਨੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਸ਼ਿਲਾਵਾਂ ਉਤੇ ਉਕਰਿਆਂ ਇਹ ਨਾਟਕ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿਚ ਪਿਆ ਰਿਹਾ।

ਕੁਝ ਵੀ ਹੋਵੇ ਇਹ ਨਾਟਕ ਕਾਫ਼ੀ ਸਮਾਂ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿਚ ਪਿਆ ਰਹਿਣ ਤੇ ਵੀ ਨਸ਼ਟ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਰਾਜੇ ਭੋਜ ਦੇ ਸਮੇਂ ਇਕ ਮੋਤੀ ਕੱਢਣ ਵਾਲੇ ਗੋਤਾਖੋਰ ਨੂੰ ਇਸ ਨਾਟਕ ਦੀ ਇਕ ਸ਼ਿਲਾ ਲੱਭੀ। ਉਸ ਨੇ ਇਹ ਸ਼ਿਲਾ ਰਾਜੇ ਅੱਗੇ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ। ਰਾਜੇ ਭੋਜ ਨੇ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿਚੋਂ ਇਹ ਨਾਟਕ ਕਢਵਾਇਆ ਤੇ ਦਮੋਦਰ ਮਿਸ਼ਰ ਨਾਂ ਦੇ ਇਕ ਕਵੀ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੱਥਰ-ਲਿਖਤਾਂ ਨੂੰ ਤਰਤੀਬ ਦੇਣ ਤੇ ਖਾਲੀ ਥਾਂਵਾਂ ਆਪਣੇ ਵੱਲੋਂ ਪੂਰ ਕਰ ਦੇਣ ਲਈ ਕਿਹਾ, ਜਿਸਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਇਹ ਨਾਟਕ ਪੁਸਤਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ।

ਹੋਰ ਕਈ ਸਰੋਤਾਂ ਤੋਂ ਇਹ ਪੁਸ਼ਟਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਨੂਮਾਨ ਨਾਟਕ ਇਕ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਗ੍ਰੰਥ ਸੀ ਪਰ ਇਸ ਵਿਚ ਮਿਲਾਵਟ ਹੁੰਦੀ ਗਈ ਜੋ 14ਵੀਂ ਸਦੀ ਈਸਵੀ ਤਕ ਜਾਰੀ ਰਹੀ।

ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਦੇ ਇਸ ਨਾਟਕ, ਜੋ ਮਹਾਨਾਟਕ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ, ਦੇ ਦੋ ਸੰਸਕਰਣ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲਾ ਸੰਸਕਰਣ ਦਮੋਦਰ ਮਿਸ਼ਰ ਵਾਲਾ ਹੈ ਤੇ ਦੂਜੇ ਦਾ ਕਰਤਾ ਮਧੂਸੂਦਨ ਦਾਸ ਹੈ।

ਦਮੋਦਰ ਮਿਸ਼ਰ ਵਾਲੇ ਨਾਟਕ ਦੇ 14 ਅੰਕ ਹਨ। ਮਧੂਸੂਦਨ ਦੇ ਸੰਸਕਰਣ ਵਿਚ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਕੁਝ ਘੱਟ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਸੰਸਕਰਣਾਂ ਦੇ ਲਗਭਗ 300 ਸ਼ਲੋਕ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਹਨ। ਰਮਾਇਣ ਉਤੇ ਆਧਾਰਤ ਦਮੋਦਰ ਮਿਸ਼ਰ ਵਾਲੇ ਸੰਸਕਰਣ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਈਆਂ ਸੰਖੇਪ ਵਿਚ ਇਉਂ ਹਨ : ਮੁਖਬੰਦ ਤੇ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਵਿਦੁਸ਼ਕ (ਮਸਖਰਾ) ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ, ਪਾਤਰਾਂ ਦੀ ਭਰਮਾਰ ਤੇ ਗੱਦ ਨਾਲੋਂ ਕਵਿਤਾ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਵਰਤੋਂ।

ਇਸ ਨਾਟਕ ਦੇ ਹਿੰਦੀ ਵਿਚ ਦੋ ਅਨੁਵਾਦ ਮਿਲਦੇ ਹਨ — ਪਹਿਲਾ ਹਿਰਦੇ ਰਾਮ ਪੰਜਾਬੀ ਦਾ ਤੇ ਦੂਜਾ ਬਲਭਦ੍ਰ ਮਿਸ਼ਰ ਦਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਅਨੁਵਾਦਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਕ ਹੋਰ 'ਹਨੂਮਾਨ ਨਾਟਕ' ਨਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਕਰਤਾ ਰੀਤੀਕਾਲ ਦਾ ਕਵੀ ਰਾਮ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹਿਰਦੇ ਰਾਮ ਪੰਜਾਬੀ ਨੇ 1623 ਈ. ਵਿਚ ਆਪਣਾ ਹਨੂਮਾਨ ਨਾਟਕ ਰਚਿਆ। ਇਹ ਨਾਟਕ ਹਨੂਮਾਨ ਨਾਟਕ ਦਾ ਸ਼ੁੱਧ ਅਨੁਵਾਦ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਭਾਵੇਂ ਛਾਇਆ-ਅਨੁਵਾਦ ਜ਼ਰੂਰ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸ਼ੁੱਧ ਰੂਪ ਵਿਚ ਦੋਹਾਂ ਵਿਚ ਅੰਕ, ਕਥਾ ਤੇ ਪਾਤਰਾਂ ਦੀ ਸਮਾਨਤਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਅਨੇਕ ਪ੍ਰਸੰਗਾਂ ਦੇ ਵਰਣਨ ਤੇ ਵਿਸਤਾਰ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਅਨੇਕ ਵੱਖਰਤਾਵਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਟਕ ਦੀ ਸ਼ੈਲੀ ਪ੍ਰਬੰਧਾਤਮਕ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਪਾਤਰ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਕਵੀ ਵੀ ਆਪਣੇ ਵੱਲੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਕਥਾ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਇਹ ਸ਼ੈਲੀ ਮੂਲ ਨਾਟਕ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਨਾਟਕ ਵਿਚ ਕਵਿਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਧਾਨਤਾ ਹੈ ਤੇ ਹਿਰਦੇ ਰਾਮ ਨੇ ਗਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੀ ਨਹੀਂ। ਕਥਿਤਾਂ ਤੇ ਸਵੈਯਾਂ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਅਮੀਰ ਇਹ ਨਾਟਕ ਬ੍ਰਜ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਟਕਾਂ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਉੱਘੀ ਥਾਂ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਬ੍ਰਜ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ

ਨਾਟਕਕਾਰਾਂ ਨੇ ਜਿੱਥੇ ਇਕ ਪਾਸੇ ਪ੍ਰਚਲਤ ਲੋਕ-ਨਾਟਕ ਪਰੰਪਰਾ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤਾ ਉਥੇ ਹਨੂਮਾਨ ਨਾਟਕ ਤੋਂ ਚੰਬੀ ਪ੍ਰੇਰਨਾ ਲਈ। ਕੁਝ ਕਵੀ ਆਖਦੇ ਹਨ ਕਿ ਬਹਾਦੁਰਸ਼ਾਹ ਨੇ ਹਿਰਦੇ ਰਾਮ ਦੀ ਲਿਖੀ ਅਸਲ ਕਾਪੀ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਭੇਟਾ ਕੀਤੀ ਸੀ ਅਤੇ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਪਰਸੂਰਮ ਦੇ ਕੁਝ ਸੰਵਾਦ ਤੇ ਕੁਝ ਛੰਦ ਕਵੀ ਕਾਂਸ਼ੀ ਰਾਮ ਤੋਂ ਲਿਖਵਾ ਕੇ ਦਰਜ ਕਰਵਾਏ ਸਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਸਾ. ਕੋ. 2:631-632; ਮ. ਕੋ. 260; ਹਿੰ. ਸਿ. ਕੋ.

**ਹਨੋਈ :** ਹਨੋਈ ਵੀਅਤਨਾਮ ਸਮਾਜਵਾਦੀ ਗਣਤੰਤਰ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ ਜੋ ਰੈੱਡ ਦਰਿਆ ਦੇ ਸੱਜੇ ਕੰਢੇ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਮੁਹਾਣੇ ਤੋਂ 120 ਕਿ. ਮੀ. ਉਪਰ ਸਮੁੰਦਰੀ ਸਤਹ ਤੋਂ 16 ਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਹਿੱਸਾ ਹੜ ਦੇ ਸੈਦਾਨ ਵਿਚ ਵੱਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਹੜਾਂ ਦੇ ਬਚਾਅ ਲਈ ਸ਼ਹਿਰ ਦੁਆਲੇ ਕੋਈ ਪੰਜਾਹ ਫੁੱਟ ਉਚੇ ਬੰਨ੍ਹ ਮਾਰੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ 'ਹੋ-ਤੇ' ਝੀਲ, ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਸਾਂਗ ਹਾਂਗ ਦਰਿਆ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਨੂਹ ਦਰਿਆ ਵਗਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਉਪਜਾਊ ਖੇਤਰ ਹੈ। ਹਨੋਈ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਰੈੱਡ ਦਰਿਆ ਦੇ ਖਬੇ ਕੰਢੇ ਤੇ ਗਿਆਲੋਮ ਨਾਂ ਦਾ ਹਵਾਈ ਅੱਡਾ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਦੱਖਣੀ ਚੀਨ ਨਾਲ ਰੇਲ ਰਾਹੀਂ ਤੇ ਹਾਈਵੇਅ ਨਾਲ ਰੇਲ, ਸੜਕ ਅਤੇ ਜਲ-ਮਾਰਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਹਨੋਈ ਕਈ ਸਦੀਆਂ ਤੋਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਨਾਵਾਂ ਹੇਠ ਵੀਅਤਨਾਮ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਚਲਿਆ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਨਵਾਂ ਭਾਗ ਫਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਨੇ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੰਤ ਅਤੇ 20 ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਬਣਵਾਇਆ ਸੀ। ਵੀਅਤਨਾਮ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਹਨੋਈ ਹਮੇਸ਼ਾ ਹੀ ਫਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਲਈ ਇਕ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਥਾਂ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸੰਨ 43-540 ਈ. ਤੱਕ ਚੀਨ ਨੇ ਵੀ ਦੂਸਰੀ ਵਾਰੀ ਕਬਜ਼ੇ ਦੌਰਾਨ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਅਜੋਕੀ ਹਨੋਈ ਦੇ ਥਾਂ ਤੇ ਹੀ ਬਣਾਈ ਸੀ। 511 ਈ. ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਦੇ ਇਕ ਰਈਸ ਨੇ ਚੀਨੀਆਂ ਨੂੰ ਹਰਾ ਕੇ ਆਪਣਾ ਰਾਜ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਲੌਂਗ ਬੇਨ (ਹਨੋਈ) ਨੂੰ ਹੀ ਬਣਾਇਆ। 547 ਈ. ਵਿਚ ਚੀਨੀਆਂ ਦੇ ਫਿਰ ਤਾਕਤ ਵਿਚ ਆਉਣ 'ਤੇ ਵੀਅਤਨਾਮ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਬਦਲੀ ਗਈ ਪਰ 1010 ਈ. ਵਿਚ ਇਕ ਵੀਅਤਨਾਮੀ ਹੁਕਮਰਾਨ ਨੇ ਫਿਰ ਰਾਜਧਾਨੀ ਮੁੜ ਥਾਅ ਲੌਂਗ (ਹਨੋਈ) ਵਿਚ ਲਿਆਂਦੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 17ਵੀਂ ਸਦੀ ਤੱਕ ਹਨੋਈ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸਰਕਾਰਾਂ ਅਧੀਨ ਵੀਅਤਨਾਮ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1873 ਵਿਚ ਹਨੋਈ ਫਿਰ ਫਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆਇਆ ਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਪੰਜ ਸਾਲ ਮਗਰੋਂ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਖੁੱਲ੍ਹੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਤੇ ਕਈ ਚੌਰਾਹੇ ਬਣਵਾਏ ਤੇ ਸੜਕਾਂ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਦਰਖਤ ਵੀ ਲਗਵਾਏ। ਇਹੀ ਕਾਰਨ ਹੈ ਕਿ ਹਨੋਈ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਕਈ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ-ਜੁਲਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ ਜੋ ਹੁਣ ਵੀ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਭਾਗ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚਲਾ ਨਵਾਂ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਇਸ ਭਾਗ ਵਿਚ ਲਗਭਗ ਸਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਸਰਕਾਰੀ ਇਮਾਰਤਾਂ, ਸੈਨਾ-ਨਿਵਾਸ, ਵਿਸ਼ਵ-ਵਿਦਿਆਲਾ, ਕਚਿਹਰੀਆ, ਅਜਾਇਬ ਘਰ, ਨਾਟ-ਘਰ ਤੇ ਕਈ ਸਕੂਲ ਅਤੇ ਹਸਪਤਾਲ ਹਨ। ਇਸ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਹੀ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਦੂਸਰਾ ਭਾਗ ਹੈ ਜੋ ਪੁਰਾਣਾ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਵਿੱਗੀਆਂ ਟੋਫੀਆਂ ਤੇ ਤੰਗ ਗਲੀਆਂ ਵਿਚ ਵੀਅਤਨਾਮੀ ਤੇ ਚੀਨੀ ਰਿਹਾ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਵਸੋਂ ਬਹੁਤ ਸੰਘਣੀ ਸੀ। ਇਸੇ ਭਾਗ ਵਿਚ

ਅਨਾਮੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਰਿਹਾ ਕਰਦੇ ਸਨ ਹੁਣ ਇਸ ਭਾਗ ਵਿਚ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਿੱਤਿਆਂ ਵਾਲੇ ਲੋਕ ਵੱਖ ਵੱਖ ਗਲੀਆਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਵੱਡਾ ਬੋਧੀ ਪੈਗੋਡਾ, ਮਹਿਲ, ਕਿਲਾ ਤੇ ਕਈ ਈਸਾਈ ਗਿਰਜੇ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਤੀਸਰਾ ਭਾਗ ਸੰਨ 1928 ਤੋਂ ਬਾਦ ਵਿਚ ਵਧਿਆ ਫੁੱਲਿਆ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਨਵੇਂ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਮਹਾਂ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਇਸ ਤੇ ਜਪਾਨੀਆਂ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਰਿਹਾ ਤੇ ਇਤਹਾਦੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਉੱਤੇ ਕਈ ਹਵਾਈ ਹਮਲੇ ਕੀਤੇ। ਸੰਨ 1946 ਵਿਚ ਇਥੇ ਅਨਾਮੀਆਂ ਤੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਲੜਾਈਆਂ ਹੋਈਆਂ ਜਿਸ ਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਇਥੋਂ ਸਾਰੇ ਯੂਰਪੀਨ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਕੱਢ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸੰਨ 1954 ਤੋਂ 1976 ਤੱਕ ਇਹ ਉੱਤਰੀ ਵੀਅਤਨਾਮ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਸੀ ਪਰ 24 ਜੂਨ 1976 ਤੋਂ ਉੱਤਰੀ ਤੇ ਦੱਖਣੀ ਦੋਵੇਂ ਵੀਅਤਨਾਮਾਂ ਦੇ ਇੱਕਠੇ ਹੋਣ ਤੇ ਇਸਨੂੰ ਵੀਅਤਨਾਮ ਗਣਤੰਤਰ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੋਣ ਦਾ ਮਾਣ ਹੈ। ਸੰਨ 1965 ਤੋਂ 1968 ਤੱਕ ਅਤੇ ਫਿਰ 1972 ਵਿਚ ਅਮਰੀਕਾ ਦੁਆਰਾ ਵੀਅਤਨਾਮ ਉਪਰ ਬੰਬਾਰੀ ਨਾਲ ਹਨੇਰੀ ਦੀ ਬਹੁਤ ਤਬਾਹੀ ਹੋਈ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਦੁਕਾਨਾਂ ਤਬਾਹ ਹੋ ਗਈਆਂ ਤੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਵਪਾਰ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਹਾਨੀ ਪੁੱਜੀ।

ਹਨੇਰੀ ਵਿਚ ਕਈ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਅਤੇ ਮਨੋਰੰਜਨ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵੀ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ 34 ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਕੋਮੀ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਵਿਚ 800,000 ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ ਸਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਵੱਡੇ ਅਜਾਇਬ ਘਰ—ਇਤਿਹਾਸਕ ਅਜਾਇਬ ਘਰ, ਫੌੀ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਅਤੇ ਇਨਕਲਾਬੀ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਹਨ। ਲੋਕ ਦਿਲ ਬਹਿਲਾਵੇ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਰ ਕੇ ਇਥੋਂ ਦੇ ਖੁਲ੍ਹੇ ਬਗੀਚਿਆਂ ਤੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿਚ ਘੁੰਮਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਿਨੇਮਿਆਂ ਤੇ ਨਾਟ-ਘਰਾਂ ਵਿਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਅਮਰੀਕਾ ਦੁਆਰਾ ਹੋਈ ਬੰਬਾਰੀ ਨਾਲ ਤੇ ਕੁਝ (ਸੰਨ 1965 ਦੇ ਬਣੇ ਐਕਟ ਅਨੁਸਾਰ) ਬੱਚਿਆਂ ਤੇ ਬੁੱਢਿਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢਣ ਦੇ ਐਕਟ ਨਾਲ, ਇਥੋਂ ਦੀ ਜਨ ਸੰਖਿਆ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਕਮੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਥੇ ਦੋ ਹਵਾਈ ਅੱਡੇ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—897,500 (1979)

21°02', ਉ. ਨਿ. 105°5', ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੂ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਸ. 8:628

**ਹਫ਼ਤੀ ਖ਼ਾਨਦਾਨ** : ਇਸ ਪੂਰਬੀ ਬਰਬਰ ਖ਼ਾਨਦਾਨ (13ਵੀਂ ਤੋਂ 16 ਵੀਂ ਸਦੀ) ਦੀ ਨੀਂਹ ਅਬੂ ਜ਼ਕਰੀਆ ਅਫਰੀਕੀਆ ਟਿਊਨੀਸ਼ੀਆ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਅਲਮੋਹਦ ਨੇ ਰੱਖੀ ਸੀ ਜਿਸਨੇ ਲਗਭਗ 1229 ਈ. ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸੁਤੰਤਰ ਘੋਸ਼ਿਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। ਅਲ ਮੁਸਤਾਨਸਿਰ (1253 ਈ. ਤੋਂ ਖਲੀਫ਼ਾ ਬਣਿਆ) ਨੇ ਇਸ ਹਕੂਮਤ ਦੇ ਵਕਾਰ ਨੂੰ ਸਿਖਰ ਤੇ ਪਹੁੰਚਾ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਉਪਰੰਤ, ਉਸ ਨੇ ਈਸਾਈ ਹਕੂਮਤਾਂ ਨਾਲ ਸੁਲਾਹ ਕਰ ਲਈ। ਇਸੇ ਲਈ ਉਸਨੂੰ ਸੇਂਟ ਲੂਈ ਦੇ ਧਰਮ ਯੁੱਧਾਂ ਕਾਰਨ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਹਾਨੀ ਨਾ ਉਠਾਉਣੀ ਪਈ। ਸੰਨ 1277 ਤੋਂ 1318 ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਦਰੂਨੀ ਝਗੜੇ ਹੁੰਦੇ ਰਹੇ ਅਤੇ ਕੁਸਤੁਨਤੁਨੀਆ ਨੇ 1284-85 ਈ. ਵਿਚ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰ ਦਿੱਤੀ।

ਬੂਜ਼ੀ ਦੇ ਅਮੀਰ ਅਬੂ ਅਸਿਦ (ਰਾਜਕਾਲ 1295-1309) ਤੀ ਮੌਤ ਉਪਰੰਤ, ਅਤੁੱਲਬਕਾ, ਨੇ ਹਫ਼ਤੀ ਰਾਜ ਨੂੰ ਫਿਰ ਏਕੇ ਵਿਚ ਮਿਲ ਦਿੱਤਾ ਪਰੰਤੂ ਉਸਨੂੰ ਇਬਨਅਲ ਲਿਹਯਾਨੀ ਨੇ 1311 ਈ. ਵਿਚ ਤਖ਼ਤ ਤੋਂ ਉਤਾਰ ਦਿੱਤਾ। ਅਬੂ ਯਹੋਈਆਂ ਅਬੂ ਬਕਰ ਜੋ ਬੂਜ਼ੀ ਦਾ

ਅਮੀਰ ਸੀ ਨੇ 1319 ਈ. ਵਿਚ ਹਫ਼ਤੀ ਰਾਜ ਨੂੰ ਮੁੜ ਇਕ ਕੀਤਾ। ਉਸਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਬਗ਼ਾਵਤਾਂ ਦਬਾਅ ਦਿੱਤੀਆਂ, ਪ੍ਰਾਂਤਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਆਪਣੇ ਪੁੱਤਰਾਂ ਨੂੰ ਸੌਂਪ ਦਿੱਤਾ, ਅਰਬਾਂ ਨੂੰ ਹਰਾਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਧੜੇਬੰਦੀ ਘਟ ਕਰ ਦਿੱਤੀ।

ਅਬੂ ਇਸਹਾਕ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਵਿਚ ਅਬੂ ਇਨਾਨ ਨੇ 1357 ਈ. ਵਿਚ ਟਯੂਨਿਸ਼ ਜਿੱਤ ਲਿਆ, ਪਰੰਤੂ 1364-68 ਦੌਰਾਨ ਕੁਸਤੁਨਤੁਨੀਆ ਖੇਤਰ ਜਿੱਤਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਬੂਲ ਅਬਾਸ ਨੇ ਤੀਜੀ ਵਾਰ ਹਫ਼ਤੀ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਨੂੰ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ ਇਸ ਅਧੀਨ ਹਕੂਮਤ ਦੀ ਫਿਰ ਉਹੀ ਪੁਰਾਣੀ ਸ਼ਾਨ ਮੁੜ ਆਈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਅਲ ਮੁਸਤਾਨਸਿਰ ਦੇ ਸਮੇਂ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਸ਼ਾਂਤੀ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਮਹਿਦੀਆ ਵਿਰੁੱਧ 1390 ਵਿਚ ਫਰੈਂਕੋ-ਜਨੋਈਜ਼ ਦੀ ਚੜ੍ਹਾਈ ਨੂੰ ਪਿਛਾੜ ਦਿੱਤਾ। ਇਸਦੇ ਪੁੱਤਰ ਅਬੂ ਫਾਰਿਸ (1394-1434) ਨੇ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੇ ਆਰੰਭੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਮੁਕੰਮਲ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਟਲੇਮਸੋਨ ਦੀ ਜਿੱਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਓਥਮਾਨ (1435-1488) ਨੇ ਰਾਜ ਕੀਤਾ, ਜਿਸਨੂੰ ਅਬੂ ਫਾਰਿਸ ਦਾ ਯੋਗ ਉਤਰਾਧਿਕਾਰੀ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦੌਰਾਨ ਹਫ਼ਤੀ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਅਬੂਲ ਹਸਨ ਦੀ ਬਗ਼ਾਵਤ ਅਤੇ ਹੋਰ ਝਗੜਿਆਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਆਪਣੀ ਹਕੂਮਤ ਕਾਇਮ ਰੱਖ ਸਕਿਆ। ਪਰੰਤੂ ਓਥਮਾਨ ਦੇ ਰਾਜ ਪਿਛੋਂ ਹਫ਼ਤੀ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਪਰਸਪਰ ਝਗੜਿਆਂ ਨੇ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਪਤਨ ਨੇੜੇ ਲੈ ਆਂਦਾ। ਫਿਰ ਇਕ ਵਾਰ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਰਾਜ ਤਬਾਹ ਹੋ ਗਿਆ। ਅਰਬਾਂ ਨੇ ਇਸ ਉਪਰ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਟੁਕੜੇ ਟੁਕੜੇ ਹੋ ਗਏ।

ਹਫ਼ਤੀ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦੇ ਮੁਖ ਲੱਛਣਾਂ ਵਿਚ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਅਰਬੀ ਰਹਿਣ-ਸਹਿਣ ਅਤੇ ਇਸਲਾਮੀ ਕਾਨੂੰਨ ਦੇ 'ਮਾਲਿਕੀ' ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਰਹੱਸਵਾਦ ਮਤ ਨੂੰ ਕਬੂਲ ਕਰਨਾ ਸੀ। ਕਾਫ਼ੀ ਬੌਧਿਕ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਅਤੇ ਭਵਨ-ਨਿਰਮਾਣ ਸਬੰਧੀ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਦਾ ਚਾਲੂ ਹੋਣਾ, ਸਫਲ ਸਮੁੰਦਰੀ ਲੁੱਟ-ਮਾਰ ਅਤੇ ਈਸਾਈ ਯੂਰਪ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਕਾਇਮ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ।

ਹ. ਪੂ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 10 : 1108.

**ਹਫ਼ਤ ਖਵਾਨ** : ਹਫ਼ਤ ਖਵਾਨ ਦਾ ਭਾਵ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੋ ਰਾਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸੱਤ ਸੱਤ ਮੰਜਲਾਂ ਹਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਰੁਸਤਮ ਅਤੇ ਅਸਫੰਦਯਾਰ ਨੇ ਸੱਤ ਸੱਤ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਬਹਾਦਰੀ ਨਾਲ ਐਕੜਾਂ ਝਾਗ ਕੇ ਕੱਟੀਆਂ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਮੰਤਵਾਂ ਵਿਚ ਸਫਲ ਹੋਏ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ :—

**ਹਫ਼ਤ ਖਵਾਨ ਰੁਸਤਮ**—ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਈਰਾਨ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਕੈਕਾਊਸ ਨੂੰ ਦੋ ਤਾਂ ਨੇ ਮਾਜ਼ਿਦਰਾਨ ਦੇ ਕਿਲੇ ਲਾਗੇ ਕੈਦ ਕਰ ਰੱਖਿਆ ਸੀ। ਕੈਕਾਊਸ ਦੀ ਫੌਜ ਦਾ ਜਰਨੈਲ ਰੁਸਤਮ ਉਸਨੂੰ ਕੈਦ ਵਿਚੋਂ ਛੁਡਾਉਣ ਲਈ ਮਾਜ਼ਿਦਰਾਨ ਵੱਲ ਗਿਆ। ਇਹ ਪੈਂਡਾ ਬੜਾ ਬਿਖੜਾ ਸੀ। ਰੁਸਤਮ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਸੱਤ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਸੱਤ ਮੰਜਲਾਂ ਕਰਕੇ ਤੈਅ ਕੀਤਾ। ਹਰ ਮੰਜਲ ਵਿਚ ਉਸਨੂੰ ਇਕ ਇਕ ਆਫਤ ਪੇਸ਼ ਆਈ ਪਰ ਉਹ ਹਰੇਕ ਆਫਤ ਤੇ ਜਿੱਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਵਧਦਾ ਗਿਆ। ਪਹਿਲੀ ਮੰਜਲ ਤੇ ਰੁਸਤਮ ਸੁੱਤਾ ਪਿਆ ਸੀ ਕਿ ਇਕ ਸ਼ੇਰ ਉਸਨੂੰ ਖਾਣ ਆ ਪਿਆ। ਰੁਸਤਮ ਦੇ ਘੋੜੇ ਰਖਸ਼ ਨੇ ਉਸ ਸ਼ੇਰ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦਿੱਤਾ। ਦੂਸਰੇ ਦਿਨ ਇਕ ਅਜਗੜ ਨੇ ਰੁਸਤਮ ਨੂੰ ਆ ਘੇਰਿਆ। ਰੁਸਤਮ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਵੀ ਮਾਰ ਦਿੱਤਾ। ਤੀਸਰੇ ਦਿਨ ਇਕ ਫਫਾ ਕੁਟਣੀ ਰੁਸਤਮ ਨੂੰ ਧੱਖੇ ਵਿਚ ਫਸਾਉਣ ਲਈ ਆਈ, ਪਰ ਰੁਸਤਮ ਹੱਥੋਂ ਮਾਰੀ ਗਈ। ਚੌਥੇ ਦਿਨ ਉਲਾਦ ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਦੋਂਤ ਆਪਣੇ ਲਸ਼ਕਰ ਲੈ ਕੇ ਰੁਸਤਮ ਤੇ ਆ



ਪਿਆ, ਪਰ ਰੁਸਤਮ ਨੇ ਉਸਦੇ ਲਸ਼ਕਰ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਉਹ ਜਾਨ ਬਚਾਕੇ ਭੱਜ ਗਿਆ। ਪੰਜਵੇਂ ਦਿਨ ਦੂਲਾਦ ਨੇ ਫੇਰ ਰੁਸਤਮ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਪਰ ਫੜਿਆ ਗਿਆ ਤੇ ਕੈਦ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਛੇਵੇਂ ਦਿਨ ਅਰਜੇਗ ਨਾਂ ਦੇ ਇਕ ਹੋਰ ਦੈਂਤ ਨੇ ਰੁਸਤਮ ਨੂੰ ਘੇਰਿਆ ਪਰ ਰੁਸਤਮ ਨੇ ਉਸਨੂੰ ਕੁਸ਼ਤੀ ਵਿਚ ਹਰਾਕੇ ਉਸਦਾ ਸਿਰ ਵੱਢ ਲਿਆ ਅਤੇ ਸੱਤਵੇਂ ਦਿਨ ਰੁਸਤਮ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਦੈਂਤ ਮਾਰੇ ਅਤੇ ਦੈਂਤਾਂ ਦੇ ਸਰਦਾਰ ਬੇਦ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਅਧੀਨ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਰੁਸਤਮ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਦੈਂਤਾਂ ਦੇ ਸਰਦਾਰ ਸਫੈਦ ਦੇਵ ਨਾਲ ਕੁਸ਼ਤੀ ਕਰਕੇ ਉਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਕਾਬੂ ਵਿਚ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਖੰਜਰ ਨਾਲ ਉਸਦਾ ਸੀਨਾ ਚਾਕ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕੈਕਾਉਸ ਨੂੰ ਕੈਦ ਵਿਚੋਂ ਛੁਡਾਇਆ ਅਤੇ ਫੇਰ ਮਾਜ਼ਿਦਰਾਨ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨਾਲ ਯੁੱਧ ਕਰਕੇ ਉਸ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਰੁਸਤਮ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਿੱਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਕੈਕਾਉਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਖੁਸ਼ੀ ਖੁਸ਼ੀ ਈਰਾਨ ਵਾਪਸ ਆਇਆ।

ਹਫ਼ਤ ਖਵਾਨਿ ਅਸਫੰਦਯਾਰ—ਇਹ ਅਸਫੰਦਯਾਰ ਦਾ ਸੱਤ ਮੰਜ਼ਲਾਂ ਵਿਚ ਰੋਈਨਦਜ਼ (ਕਾਂਸੀ ਦਾ ਕਿਲ੍ਹਾ) ਨਾਂ ਦੇ ਕਿਲੇ ਤਕ ਤੈਅ ਕੀਤਾ ਉਹ ਪੈਂਡਾ ਹੈ, ਜੋ ਉਸਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਭੈਣਾਂ ਛੁਡਾਉਣ ਲਈ ਤੈਅ ਕਰਨਾ ਪਿਆ ਸੀ। ਉਕਤ ਸੱਤ ਮੰਜ਼ਲਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਇਕ ਕਰਕੇ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸੱਤ ਥਾਵਾਂ ਅਈਆਂ, ਜਿੱਥੇ ਅਸਫੰਦਯਾਰ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਲਾਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਪਹਿਲੀ ਮੰਜ਼ਲ ਵਿਚ ਦੋ ਬਘਿਆੜ ਮਿਲੇ, ਦੂਜੀ ਮੰਜ਼ਲ ਵਿਚ ਇਕ ਸ਼ੇਰ ਮਿਲਿਆ, ਤੀਜੀ ਮੰਜ਼ਲ ਵਿਚ ਅਜਗਰ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ, ਚੌਥੀ ਮੰਜ਼ਲ ਤੇ ਇਕ ਫਫਾ ਕੁਟਣੀ ਮਿਲੀ, ਪੰਜਵੀਂ ਮੰਜ਼ਲ ਵਿਚ ਸੀਮੂਰਗ (ਗਰਜ਼) ਮਿਲਿਆ, ਛੇਵੀਂ ਮੰਜ਼ਲ ਤੇ ਮੀਂਹ ਹਨੇਰੀ, ਬਰਫ਼ ਬਿਜਲੀ ਅਤੇ ਗੜਿਆਂ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ ਅਤੇ ਸੱਤਵੀਂ ਮੰਜ਼ਲ ਵਿਚ ਅਥਾਹ ਪਾਣੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਣਾ ਪਿਆ। ਇਹ ਲੰਮਾ ਪੈਂਡਾ ਜੋ ਕਈ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿਚ ਮੁਕਾਮ ਸੀ ਅਸਫੰਦਯਾਰ ਨੇ ਕੇਵਲ ਸੱਤਾਂ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਮੁਕਾਇਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਸ. ਕੋ 260.

ਹਫ਼ੀਜ਼ ਜਾਲੰਧਰੀ : ਇਹ ਉਰਦੂ ਦਾ ਮਸ਼ਹੂਰ ਕਵੀ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਜਲੰਧਰ ਵਿਚ 1901 ਈਸਵੀ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਪਹਿਲਾਂ ਕੁਰਾਨ ਪੜ੍ਹਿਆ। ਪਰ ਸਕੂਲੀ ਵਿਦਿਆ ਵਿਚ ਇਹ ਸੱਤਵੀਂ ਜਮਾਤ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਨਾ ਚੱਲ ਸਕਿਆ। ਮੁੱਢ ਤੋਂ ਹੀ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਿਅਰ ਲਿਖਣ ਦਾ ਸ਼ੌਕ ਜਾਗ ਪਿਆ ਸੀ। ਇਹ ਮਿਹਨਤ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਕਰਕੇ ਆਪਣਾ ਗੁਜ਼ਾਰਾ ਕਰਦਾ ਸੀ ਪਰ ਬਹੁਤ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਸ਼ਾਇਰੀ ਦਾ ਸਿੱਕਾ ਦੇਸ਼ ਭਰ ਵਿਚ ਜਮਾ ਲਿਆ ਸੀ। ਸ਼ਾਹਨਾਮਾ ਇਸਲਾਮ ਲਿਖ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦਾ ਕਲਾਮ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਮਾਨਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਚੁਕਿਆ ਹੈ।

‘ਸ਼ਾਹਨਾਮਾ ਇਸਲਾਮ’ ਇਸ ਦੇ ਕਲਾਮ ਦਾ ਕਮਾਲ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਇਸਲਾਮ ਦੀਆਂ ਇਤਿਹਾਸਕ ਰਵਾਇਤਾਂ ਨੂੰ ਬੜੇ ਦਿਲਚਸਪ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬਿਆਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਦੇ ਹੋਰ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋ ਚੁਕੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ‘ਨਗ਼ਮਾ ਇ ਜ਼ਾਤ’ ਅਤੇ ‘ਸੋਜ਼ ਓ ਸਾਜ਼’। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਜ਼ਮਾਂ ਵਿਚ ਹੋਰ ਗੁਣਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਰਵਾਨੀ ਅਤੇ ਸਰੂਰ ਕਮਾਲ ਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਹਿਰ ਅਤੇ ਸੰਗੀਤਕ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਖਾਸ ਬਿਆਲ ਰਖਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਗਜ਼ਲਾਂ ਵਿਚ ਦਰਦ ਅਤੇ ਸੋਜ਼ ਦੀ ਬਹੁਲਤਾ ਹੈ। ਬੋਲੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਕੌਮਲ ਅਤੇ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਗੀਤ ਵੀ ਬਹੁਤ ਪਸੰਦ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ‘ਟੂਟੀ ਹੂਦੀ ਕਸ਼ਤੀ

ਕਾ ਮਲਾਹ’ ਅਤੇ ‘ਸ਼ਹਿ ਸਵਾਰੇ ਕਰਬਲਾ’ ਆਦਿ ਇਸ ਦੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹ ਕੇ ਇਸ ਦੀ ਸ਼ਾਇਰੀ ਦੇ ਗੁਣ ਉਭਰ ਕੇ ਸਾਹਮਣੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਰਾਜਨੀਤਕ, ਇਤਿਹਾਸਕ ਅਤੇ ਧਾਰਮਕ ਕਾਰਨਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਖੂਬਸੂਰਤੀ ਨਾਲ ਬਿਆਨ ਕਰ ਸਕਣਾ ਹਫ਼ੀਜ਼ ਜਾਲੰਧਰੀ ਦਾ ਹੀ ਕੰਮ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮੁਖਤਸਰ ਤਾਰੀਖ਼ ਅਦਬ ਉਰਦੂ-ਸੱਯਦ ਇਜ਼ਾਜ਼ੁਲਹਿਸੈਨ

ਹੱਥ : ਇਹ ਇਕ ਦਰਿਆ ਹੈ ਜੋ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਸਿੰਧ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੀ ਪੱਛਮੀ ਸਰਹੱਦ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਹੱਥ ਰੇਂਜ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਪੋਰਾਲੀ ਦਰਿਆ ਦੇ ਸਾਹਮਣਿਓਂ ਨਿਕਲਕੇ 40 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਨੂੰ ਵਹਿੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਫਿਰ ਇਹ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਮੁੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 80 ਕਿ. ਮੀ. ਤੱਕ ਇਸੇ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਵਗਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਅੰਤ ਵਿਚ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਨੂੰ ਕੋਈ 400 ਕਿ. ਮੀ. ਦਾ ਪੰਧ ਤਹਿ ਕਰਕੇ ਕੋਪ ਮਾਂਜ਼ ਦੇ ਨੇੜੇ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਵਿਚ ਜਾ ਡਿਗਦਾ ਹੈ। ਸਿੰਧ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਦਰਿਆ ਸਿੰਧ ਅਤੇ ਗਾਜ਼ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸਥਾਈ ਦਰਿਆ ਕੇਵਲ ਇਹ ਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਰਿਆ ਵਿਚ ਆਕੇ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਸਾਰੂਨਾ ਸਮੋਤਰੀ ਅਤੇ ਵੀਰਾ ਹੱਥ ਹਨ। ਫ਼ੂਜੀ ਦੌਰੇ ਤਕ ਇਸ ਦਾ ਮਾਰਗ ਤੰਗ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸਦਾ ਪਾਟ ਚੌੜਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਦਹਾਨੇ ਤੋਂ ਲੈਕੇ 80 ਕਿ. ਮੀ. ਤੱਕ ਇਸਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਚਰਾਗਾਹਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਦਰਿਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਿੰਜਾਈ ਲਈ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 2.

ਹਬਲ ਬੁੱਤ : ਵੇਖੋ ਹੁਬਲ (ਬੁੱਤ)

ਹਬੀਗੰਜ ਟਾਊਨ : ਇਹ ਬੰਗਲਾ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਚਿਟਾਗਾਂਗ ਮੰਡਲ ਦੇ ਸਿਲਹਟ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਖੇਵਾਈ ਅਤੇ ਬਰਕ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਸੰਗਮ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਸਾਇਸਤਾਗੰਜ ਇਥੋਂ 15 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਸੰਨ 1947 ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਬੰਗਾਲ ਅਤੇ ਆਸਾਮ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੇ ਸਿਲਹਟ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1947 ਦੀ ਵੰਡ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਪੂਰਤੀ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਸਬ-ਡਵੀਜ਼ਨਲ ਮੈਜਿਸਟਰੇਟ ਦੀ ਅਦਾਲਤ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਅਦਾਲਤਾਂ ਵੀ ਹਨ। ਇਹ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਨਾਲ ਰੇਲਾਂ ਤੇ ਸੜਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

24°33', ਉ. ਵਿਭ; 91°26, ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ ਗ. ਇੰਡ. 13:3.

ਹਬੀਬੁੱਲਾ ਖ਼ਾਂ : ਹਬੀਬੁੱਲਾ ਖ਼ਾਂ ਦਾ ਜਨਮ ਅਫ਼ਗ਼ਾਨਿਸਤਾਨ ਦੇ ਅਮੀਰ ਅਬਦੁੱਰਹਿਮਾਨ ਦੇ ਘਰ ਤਾਸ਼ਕੰਦ ਵਿਖੇ 1872 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਦਾ ਲੋਕਾਂ ਉਪਰ ਸਖ਼ਤ ਕੰਟਰੋਲ ਸੀ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ 1901 ਈ. ਵਿਚ ਉਸ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਹਬੀਬ-ਉੱਲਾ ਖ਼ਾਂ ਨੂੰ ਰਾਜ ਭਾਗ ਸੰਭਾਲਣ ਸਮੇਂ ਔਖ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਨਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ।

ਜਦੋਂ ਲਾਰਡ ਕਰਜ਼ਨ ਵਾਇਸਰਾਏ ਸੀ, ਉਦੋਂ ਅਫ਼ਗ਼ਾਨਿਸਤਾਨ ਅਤੇ ਬਰਤਾਨਵੀ (ਹਿੰਦ) ਸਰਕਾਰਾਂ ਦੇ ਆਪਸੀ ਸਬੰਧ ਚੰਗੇ ਨਹੀਂ ਸਨ ਐਪਰ ਬਰਤਾਨਵੀ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਸਰ ਲੂਈ ਡੇਨ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਅਧੀਨ ਇਕ ਮਿਸ਼ਨ ਕਾਬਲ ਭੇਜਿਆ ਗਿਆ ਜਿਸ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਇਹ ਸੀ ਕਿ ਮਾਰਚ 1905 ਵਿਚ ਦੋਹਾਂ ਸਰਕਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ

ਦੋਸਤੀ ਦਾ ਇਕ ਮੁਆਹਿਦਾ ਹੋ ਗਿਆ।

ਸੰਨ 1907 ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਲਾਰਡ ਮਿੰਟੋ ਵਾਇਸਰਾਏ ਸੀ ਤਾਂ ਹਬੀਬੁੱਲਾ ਨੇ ਭਾਰਤ ਦਾ ਸਰਕਾਰੀ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦੇ ਸਬੰਧ ਭਾਰਤ ਨਾਲ ਹੋਰ ਚੰਗੇ ਹੋ ਗਏ। ਪਹਿਲੇ ਮਹਾਨ ਯੁੱਧ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਤੁਰਕੀ ਦੀ ਇਸ ਵਿਚ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਨੇ ਹਬੀਬੁੱਲਾ ਨੂੰ ਦੁਬਿਧਾ ਵਿਚ ਪਾ ਦਿੱਤਾ। ਤੁਰਕੀ ਦੇ ਸੁਲਤਾਨ ਨੂੰ ਮੁਸਲਮਾਨ ਜਗਤ ਦਾ ਰੂਹਾਨੀ ਆਗੂ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਕੇਂਦਰੀ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਦੇ ਯਤਨਾਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਹਬੀਬੁੱਲਾ ਨੇ ਸਖ਼ਤੀ ਨਾਲ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਬਣਾਈ ਰੱਖੀ।

ਹਬੀਬੁੱਲਾ ਇਕ ਸੁਲਝਿਆ ਹੋਇਆ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ 1904 ਵਿਚ ਹਬੀਬੀਆ ਸਕੂਲ ਖੋਲ੍ਹਿਆ ਅਤੇ ਇਕ ਸੈਨਿਕ ਅਕਾਦਮੀ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਸਿਰਾਜ-ਉਲ-ਅਖਬਾਰ ਨਾਂ ਦਾ (ਫਾਰਸੀ ਵਿਚ) ਹਫਤਾਵਾਰੀ ਪਰਚਾ ਚਾਲੂ ਕੀਤਾ ਜੋ ਬਾਹਰੀ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਅਤੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸੁਧਾਰਾਂ ਦਾ ਮੁੱਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਵੱਡੇ ਚਾਲੂ ਕੀਤਾ ਜਾਸੂਸੀ ਸਿਸਟਮ ਅਤੇ ਕਰੜੀਆਂ ਸਜ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਸਮਾਪਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਢੰਗ ਦੀ ਡਾਕਟਰੀ ਵਿਦਿਆ ਦੇ ਹੱਕ ਵਿਚ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਹਾਲਤ ਸੁਧਾਰੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਪਲਾਈ, ਸੂ-ਚਾਲਕ ਗੱਡੀਆਂ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਆਦਿ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਚਾਲੂ ਕੀਤੇ ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਸ ਉਪਰ ਪੱਛਮੀ ਸਭਿਅਤਾ ਦੇ ਵਿਕਸਿਤ ਪੱਖਾਂ ਦਾ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। 20 ਫਰਵਰੀ, 1919 ਨੂੰ ਕਾਲਾਗੋਸ਼ ਵਿਖੇ ਸ਼ਿਕਾਰ ਦੇ ਕੈਂਪ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 10 : 1091

**ਹਬੀਬੁੱਲਾ ਫਕੀਰ :** ਇਸ ਪੰਜਾਬੀ ਕਵੀ ਦਾ ਨਾਂ ਹਬੀਬੁੱਲਾ ਅਤੇ ਤਖੱਲਸ ਫਕੀਰ ਸੀ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਦੇ ਜ਼ਮਾਨੇ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਹ ਪਿੰਡ ਚੰਦੇਵਾਲ, ਜ਼ਿਲਾ ਗੁਜਰਾਤ (ਪਾਕਿਸਤਾਨ) ਦਾ ਵਸਨੀਕ ਸੀ। ਉਥੇ ਇਹ ਦਰਜ਼ੀ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਨਿੱਕਿਆਂ ਵੱਡਿਆਂ ਨੂੰ ਕੁਰਾਨ ਸ਼ਰੀਫ ਵੀ ਪੜ੍ਹਾਉਂਦਾ ਸੀ।

‘ਅਖਬਾਰ-ਉਲ-ਆਖ਼ਰਤ’ ਨਾਂ ਦੀ ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਰਚਨਾ ਛਪੀ ਹੋਈ ਮਿਲਦੀ ਹੈ, ਜੋ 1104 ਹਿਜਰੀ ਵਿਚ ਲਿਖੀ ਗਈ ਸੀ। ਇਸ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 1600 ਬੈਂਤ ਹਨ। ਇਸ ਰਚਨਾ ਵਿਚ ਕਿਆਮਤ, ਬਹਿਸ਼ਤ, ਦੋਜ਼ਖ਼ ਆਦਿ ਵਰਗੇ ਗੰਭੀਰ ਮਾਮਲਿਆਂ ਉਪਰ ਵਿਚਾਰ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਲਹਿੰਦੀ ਅਤੇ ਫਾਰਸੀ ਦੀ ਕੁਝ ਮਿਲਾਵਟ ਹੋਣ ਤੇ ਵੀ ਬੋਲੀ ਕਾਫੀ ਸਾਫ਼ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਸ਼ਾ. ਤਜ਼.

—ਦਰਸ਼ਨ ਸਿੰਘ ਅਵਾਰਾ

**ਹਬੀਬੁੱਲਾ, ਮੌਲਵੀ :** ਇਹ ਪੰਜਾਬੀ ਦਾ ਕਵੀ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਪਿੰਡ ਕੰਬੋ, ਜ਼ਿਲਾ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਿਚ 1871 ਈ. ਵਿਚ ਮੌਲਵੀ ਨਜ਼ਾਮ ਦੀਨ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਮਿਡਲ ਤੱਕ ਉਰਦੂ, ਫਾਰਸੀ ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਪੜ੍ਹੀ। ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਨੇ ਮੌਲਵੀ ਮਹਿਦੀ ਸ਼ਾਹ ਕੋਲੋਂ ਫਾਰਸੀ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਿਤਾਬਾਂ ਅਤੇ ਮੌਲਵੀ ਅਬੂ ਉਬੈਦੁੱਲਾ ਅਹਿਮਦ ਕੋਲੋਂ ਕੁਰਾਨ ਮਜੀਦ ਦਾ ਤਰਜਮਾ, ਤਫਸੀਰ ਅਤੇ ਸਰਫ ਨਹਵ ਸਿੱਖੇ।

ਹਬੀਬੁੱਲਾ ਨੇ ਪੁਲਿਸ ਵਿਚ ਭਰਤੀ ਹੋ ਕੇ ਨੌਕਰੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਕਨਸਟੇਬਲ, ਹੈੱਡ ਕਨਸਟੇਬਲ, ਹੈੱਡ ਮੁਹੱਰਰ ਅਤੇ ਠਾਣੇਦਾਰ ਰਿਹਾ। ਫਿਰ ਇਹ ਨੌਕਰੀ ਛੱਡ ਕੇ ਮੁਖ਼ਤਿਆਰੇ-ਆਮ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਬਣਨ ਤੋਂ ਕੁਝ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਿਚ ਦੁਕਾਨ ਪਾਈ। ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਬਣਨ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਬਹਾਵਲਪੁਰ (ਪਾਕਿਸਤਾਨ) ਵਿਚ ਜਾ ਕੇ ਰਹਿਣ ਲੱਗ ਪਿਆ।

ਸੰਨ 1893 ਵਿਚ ਹਬੀਬੁੱਲਾ ਨੇ ਪੰਜਾਬੀ ਸ਼ਿਅਰਾਂ ਦੀ ਪੁਸਤਕ ‘ਖ਼ਜ਼ੀਨਾ ਤੁਲ ਇਸਰਾਰ’ ਲਿਖੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਸੁਪਨਾ ਦੇਖਿਆ ਅਤੇ ਮੌਲਵੀ ਨੂਰੁਲ ਹਸਨ ਕੋਲੋਂ ਸੁਪਨੇ ਦਾ ਫਲ ਪੁੱਛਿਆ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ‘ਤੁਸੀਂ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਵਿਦਵਾਨ ਬਣੋਗੇ, ਲੋਕ ਤੁਹਾਡੀ ਵਿਦਵਤਾ ਤੋਂ ਲਾਭ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਗੇ।’ ਇਸ ਗੱਲ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਧਾਰਮਕ ਕਵਿਤਾ ਲਿਖਣ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਸ਼ੌਕ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਬੇਜ਼ੁਮਾਰ ਕਿਤਾਬਾਂ ਲਿਖੀਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ‘ਖ਼ਜ਼ੀਨਾ ਤੁਲ ਇਸਰਾਰ’, ‘ਹਬੀਬੁਲ ਸਕਲੀਨ’, ‘ਤਫਸੀਰ ਸੂਰਾ-ਏ ਫ਼ਾਤਹ’, ‘ਤਫਸੀਰ ਸੱਤ ਸੂਰਾ’, ‘ਯੂਸਫ਼ ਜੂਲੈਖ਼ਾ’, ‘ਗੁਲਜ਼ਾਰ ਆਦਮ’, ‘ਗੁਲਜ਼ਾਰ ਮੂਸਾ’, ‘ਗੁਲਜ਼ਾਰ ਈਸਾ’, ‘ਮਜ਼ਮੂਆ ਖ਼ੁਤਬ ਹਬੀਬੁੱਲਾ’, ‘ਅਕਰਾਮ ਮੁਸਤਫ਼ਾ’, ‘ਕਿੱਸਾ ਜਾਬਰ’, ‘ਜੰਗਨਾਮਾ ਹਬੀਬੁੱਲਾ’, ‘ਮਅਰਾਜਨਾਮਾ’, ‘ਅਹਵਾਲ ਉਲ ਆਖ਼ਦ’, ‘ਖ਼ਵਾਨ ਨੇਅਮਾ’ ਆਦਿ ਪੁਸਤਕਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਬੋਲੀ ਸਾਦਾ ਤੇ ਸਾਫ਼, ਸ਼ਿਅਰਾਂ ਵਿਚ ਰਸ ਅਤੇ ਬਿਆਨ ਵਿਚ ਪੂਰੀ ਰਵਾਨੀ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 22 ਮਾਰਚ 1954 ਨੂੰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਸ਼ਾ. ਤਜ਼.

**ਹਬੀਲ ਪਿਸਰ ਆਦਮ :** ਵੇਖੋ ਹਾਬੀਲ ਤੇ ਕਾਬੀਲ

**ਹਮਜ਼ਾ :** ਹਮਜ਼ਾ ਬਿਨ ਅਲੀ ਬਿਨ ਅਹਿਮਦ ਦਰੂਜ਼ ਦੀ ਧਾਰਮਿਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਮੋਢੀ ਸੀ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਧਾਰਮਿਕ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦਾ ਲੇਖਕ ਵੀ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦਰੂਜ਼ ਪਵਿੱਤਰ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਮੰਨਦੇ ਹਨ।

ਹਮਜ਼ਾ ਦੇ ਜੀਵਨ ਬਾਰੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਅਤੇ ਕੋਈ ਖ਼ਾਸ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਅਲ-ਨੁਵੇਰੀ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਜ਼ੋਜ਼ਾਨ (ਜ਼ੁਜ਼ਾਨ), ਈਰਾਨ ਦਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਹ ਲੱਬਾਦ ਤਿਆਰ ਕਰਿਆ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਆਪਣੇ ਸਿਧਾਂਤ 410 ਹਿਜਰੀ (1019 ਈ.) ਵਿਚ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਦੱਸੇ, ਪਰ ਹਮਜ਼ਾ ਦੇ ਆਪਣੇ ਕਥਨ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਸਿਧਾਂਤ ਇਸ ਤੋਂ ਦੋ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਸਨ। ਇਸੇ ਸਾਲ ਤੋਂ ਦਰੂਜ਼ੀ ਸਾਲ ਦਾ ਆਰੰਭ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਹਮਜ਼ਾ ਨੇ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਆਪਣੇ ਇਹ ਸਿਧਾਂਤ ਕਾਹਿਰਾ ਵਿਚ ਦਿੱਤੇ ਸਨ, ਤਾਂ ਉਥੇ ਫ਼ਸਾਦ ਹੋ ਗਏ ਸਨ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ ਖ਼ਲੀਫ਼ੇ ਦੀ ਹਿਫ਼ਾਜ਼ਤ ਵਿਚ ਫ਼ੁਪਕੇ ਰਹਿਣਾ ਪਿਆ ਸੀ।

ਇਸ ਨੂੰ ਦਰੂਜ਼ ਅੱਜ ਵੀ ‘ਕਾਇਮ ਅਲ-ਜ਼ਮਾਨ’ ਅਤੇ ‘ਅਲ ਹਾਦੀ’ ਨਾਂ ਨਾਲ ਯਾਦ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਤਿਕਾਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਸ਼ਾ. ਐਨ. ਇਸ. : 131

**ਹਮਜ਼ਾ, ਅਮੀਰ :** ਇਹ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਦਾ ਚਾਚਾ

ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਇਸਲਾਮ ਧਰਮ ਅਪਣਾ ਕੇ ਉਸ ਦਾ ਪੂਰੇ ਜ਼ੋਰ ਨਾਲ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਉਹਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਭਾਗ ਲਿਆ ਅਤੇ ਕੁਰੈਸ਼ਾਂ ਦਾ ਲੀਡਰ ਉਸਮਾਨ ਇਸ ਦੇ ਹੀ ਹੱਥੋਂ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਹ ਆਪ ਕੁਝ ਦੇਰ ਬਾਅਦ ਵਹਿਸ਼ੀ ਨਾਂ ਦੇ ਹਥਸ਼ੀ ਹੱਥੋਂ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਬਹਾਦਰੀ ਦੀ ਮੌਤ ਮਰਨ ਮਗਰੋਂ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ 'ਅੱਲਾ ਦਾ ਸ਼ੇਰ ਅਤੇ ਪੈਗੰਬਰ' ਕਿਹਾ।

ਹਮਜ਼ਾ ਦੀ ਬਹਾਦਰੀ ਦੇ ਕਾਰਨਾਮਿਆਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਫ਼ਾਰਸੀ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਜਿਥੇ ਇਸ ਨੂੰ ਅਮੀਰ ਹਮਜ਼ਾ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਡਿ. ਇਸ.

**ਹਮਦਮ :** ਇਸ ਪੰਜਾਬੀ ਕਵੀ ਦਾ ਨਾਂ ਮੁਹੰਮਦ ਰਮਜ਼ਾਨ ਅਤੇ ਤਖਲੱਸ 'ਹਮਦਮ' ਸੀ, ਜੋ ਮਗਰੋਂ ਜਾ ਕੇ ਉਸਤਾਦ ਹਮਦਮ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਲਾਹੌਰ ਵਿਖੇ ਸ਼ੇਖ਼ ਅਲ੍ਹਾ ਬਖ਼ਸ਼ ਦੇ ਘਰ 1877 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ।

ਬਚਪਨ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸਨੂੰ ਸੱਯਦ ਫ਼ਜ਼ਲ ਸ਼ਾਹ, ਮੀਆਂ ਰਹੀਮ ਬਖ਼ਸ਼ ਉਰਫ਼ ਰਹੀਮ ਯਾਰ, ਮੀਆਂ ਹਦਾਇਤੁੱਲਾ ਅਤੇ ਸ੍ਰ: ਲਾਹੌਰੀ ਸਿੰਘ ਵਰਗਿਆਂ ਦੀ ਸੰਗਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਸ਼ਾਇਰੀ ਦਾ ਸ਼ੌਕ ਜਾਗਿਆ ਅਤੇ ਇਹ ਮੀਆਂ ਮੁਰਾਦ ਬਖ਼ਸ਼ ਲੁਹਾਰ ਦਾ ਸ਼ਾਗਿਰਦ ਬਣ ਗਿਆ।

ਇਸ ਨੇ ਕੇਵਲ ਮਿਡਲ ਤਕ ਪੜ੍ਹਾਈ ਕੀਤੀ। ਜਵਾਨੀ ਚੜ੍ਹਨ ਤੇ ਰੇਲਵੇ ਵਿਚ ਨੌਕਰ ਹੋ ਗਿਆ। ਫਿਰ ਟਰੇਨ ਐਗਜ਼ਾਮੀਨਰ ਲਗ ਕੇ ਅਫ਼ਰੀਕਾ ਤੱਕ ਦੀ ਸੈਰ ਕੀਤੀ। 21 ਸਾਲ ਦੀ ਨੌਕਰੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨੌਕਰੀ ਛੱਡਕੇ ਘਰ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਕਿਤਾਬਾਂ ਦੀ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਦੁਕਾਨ ਖੋਲ੍ਹ ਲਈ।

ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਕਿੱਸੇ ਲਿਖੇ, ਜੋ ਛਪੇ ਹੋਏ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਇਸਨੂੰ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਰਚਨਾ ਇਸ ਦਾ ਕਾਵਿ-ਸੰਗ੍ਰਿਹ 'ਹੀਰਿਆਂ ਦੀ ਕਾਨ' ਹੈ। ਇਸਦੀ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਰਵਾਨੀ, ਉੱਚ-ਖਿਆਲੀ ਤੇ ਸੰਜਮ ਬਹੁਤ ਹੈ। ਤਸਬੀਹਾਂ (ਉਪਮਾ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬੜੀ ਸਫਲਤਾ ਅਤੇ ਖੂਬੀ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਪੰਜਾਬੀ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਅਰੰਭਿਆ ਸੀ, ਪਰ ਮੌਤ ਨੇ ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਸਿਰੇ ਨਾ ਚੜ੍ਹਨ ਦਿੱਤਾ।

ਇਹ ਕਵੀ ਦਰਬਾਰਾਂ ਵਿਚ ਬੜੇ ਧੜੱਲੇ ਨਾਲ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਬੋਲਿਆ ਕਰਦਾ ਸੀ ਤੇ ਕਈ ਇਨਾਮੀ ਮੁਕਾਬਲਿਆਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਇਨਾਮ ਵੀ ਜਿੱਤੇ ਸਨ। ਪੰਜਾਬੀ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਵੀ ਬਾਬੂ ਫੀਰੋਜ਼ਦੀਨ ਸ਼ਰਫ਼, ਸ੍ਰ. ਕਰਤਾਰ ਸਿੰਘ ਬਲੱਗਣ, ਜਸਵੰਤ ਰਾਏ 'ਰਾਏ', ਸੁੰਦਰ ਦਾਸ ਜ਼ਰ ਅਤੇ ਚਰਾਗੁੱਦੀਨ ਦਾਮਨ ਵਰਗੇ ਇਸਦੇ ਸ਼ਾਗਿਰਦ ਸਨ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 29 ਨਵੰਬਰ, 1954 ਈ. ਨੂੰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਸ਼ਾ. ਤਜ਼.

**ਹਮਦਰਦ, ਸਾਧੂ ਸਿੰਘ (ਡਾ.) :** ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੱਤਰਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ ਪਿੰਡ ਪੱਦੀ ਮੋਟ ਵਾਲੀ, ਤਹਿਸੀਲ ਬੰਗਾ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਜਲੰਧਰ ਵਿਚ ਚੌਧਰੀ ਲੁਭੂ ਰਾਮ ਦੇ ਘਰ ਸੰਨ 1918 ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਮਾਹਿਲ ਗਹਲਾ ਤੋਂ ਮਿਡਲ ਤੇ ਬੰਗਾ ਤੋਂ ਮੈਟ੍ਰਿਕ ਪਾਸ ਕੀਤੀ। ਮੈਟ੍ਰਿਕ ਤੋਂ ਅਗਲੀ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਤੌਰ ਤੇ

ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਐਮ. ਏ., ਐਲ. ਐਲ. ਬੀ. ਕੀਤੀ। ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਨੇ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਪੀ. ਐੱਚ. ਡੀ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਸ਼ੁਰੂ ਤੋਂ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਅਕਾਲੀ ਤੇ ਕੌਮੀ ਲਹਿਰਾਂ ਵੱਲ ਰੁਚੀ ਸੀ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੇ ਪੱਤਰਕਾਰੀ ਵਾਲਾ ਜੀਵਨ ਆਰੰਭ ਕੀਤਾ। ਇਹ 'ਸਾਧੂ ਸਿੰਘ ਹਮਦਰਦ ਟਰੱਸਟ, ਜਲੰਧਰ' ਦਾ ਬਾਨੀ ਚੇਅਰਮੈਨ ਸੀ।

ਆਜ਼ਾਦੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਲਾਹੌਰ ਵਿਚ ਵੱਖ ਵੱਖ ਪੱਤਰਕਾਰਾਂ 'ਵਿਹਾਰ-ਸੁਧਾਰ', 'ਖਾਲਸਾ ਐਂਡ ਖਾਲਸਾ', 'ਐਡਵੋਕੇਟ', 'ਹਫ਼ਤਾਵਾਰ ਅਜੀਤ' ਤੇ 'ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਅਜੀਤ' ਦਾ ਉਪ-ਸੰਪਾਦਕ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਦ ਜਲੰਧਰ ਆ ਕੇ 'ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਅਜੀਤ' ਦਾ ਮੁੱਖ ਸੰਪਾਦਕ ਬਣ ਗਿਆ। ਪੰਜਾਬੀ ਪੱਤਰਕਾਰੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ



ਡਾ. ਸਾਧੂ ਸਿੰਘ ਹਮਦਰਦ

ਸ਼ਲਾਘਾਯੋਗ ਕੰਮ ਕਰਨ ਬਦਲੇ ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਨੇ 1968 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼੍ਰੋਮਣੀ ਪੱਤਰਕਾਰ ਵਜੋਂ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ।

'ਹਮਦਰਦ' ਪੰਜਾਬੀ ਦਾ ਉੱਚ ਕੋਟੀ ਦਾ ਕਵੀ, ਨਾਵਲਕਾਰ, ਹਾਣੀਕਾਰ ਤੇ ਸਫਲ ਪੱਤਰਕਾਰ ਸੀ। ਪੰਜਾਬੀ ਕਵਿਤਾ ਨੂੰ ਤਕਨੀਕੀ ਪੱਖ ਤੋਂ ਨਿਪੁੰਨ ਗਜ਼ਲ ਦੇਣ ਵਾਲਾ ਇਹੋ ਵਿਦਵਾਨ ਸੀ। ਆਪਣੀਆਂ ਕਾਵਿ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰ ਤੇ ਉਦਗਾਰ ਬੜੀ ਸਰਲਤਾ ਤੇ ਸੁਘੜਤਾ ਨਾਲ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਪੱਤਰਕਾਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਰਾਜਨੀਤਿਕ, ਸੁਧਾਰਕ, ਸਾਹਿਤਕ ਟਿਪਣੀਆਂ ਤੇ ਸੰਪਾਦਕੀ ਲੇਖ ਬੜੇ ਸਤਿਕਾਰ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

'ਗਜ਼ਲ' (ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ ਨੇ ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਨੂੰ 1963 ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਤਮ ਸਾਹਿਤਕ ਕਿਤਾਬ ਘੋਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ), 'ਮਾਡਰਨ ਗਜ਼ਲ' 'ਰੰਗ ਸੁਗੰਧ' ਤੇ 'ਵਾਸ ਸੁਵਾਸ' ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਵਿਤਾ ਦੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਗਜ਼ਲਾਂ ਦਾ ਸੰਗ੍ਰਿਹ 'ਗਜ਼ਲ ਦੇ ਰੰਗ' ਵੱਖ ਵੱਖ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਦੇ ਐਮ. ਏ. (ਪੰਜਾਬੀ) ਦੇ ਕੋਰਸ ਵਿਚ ਲਗਿਆ ਰਿਹਾ ਹੈ। 'ਭਾਬੜ ਮਚਦਾ ਰਿਹਾ' ਅਤੇ 'ਕਿੰਨਾ ਬਦਲ ਗਿਆ ਇਨਸਾਨ' ਇਸ ਦੇ ਦੋ ਕਹਾਣੀ-ਸੰਗ੍ਰਿਹ ਹਨ। 'ਜ਼ਿੰਨਤ ਬਘੇਲ ਸਿੰਘ', 'ਟੱਕਰ', 'ਅਣਖ', 'ਮੋਕਾਪ' 'ਗੰਧਰਵ ਵਿਆਹ' ਆਦਿ ਸਮੇਤ ਇਸ ਨੇ 25 ਨਾਵਲ ਲਿਖੇ ਹਨ।

ਇਸ ਦੇ ਸਫਰਨਾਮੇ 'ਅੱਖੀਂ ਡਿੱਠਾ ਰੂਸ' ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਨੇ 1972-73 ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਪੁਰਸਕਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ।

ਸ. ਸਾਧੂ ਸਿੰਘ ਹਮਦਰਦ ਦੀਆਂ ਸਾਹਿਤਕ ਅਤੇ ਪੱਤਰਕਾਰੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਅਨੇਕਾਂ ਘਾਲਣਾਂ ਕਰਕੇ ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਈ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਮੇਟੀਆਂ ਦੇ ਸਲਾਹਕਾਰ ਮੈਂਬਰ ਵਜੋਂ ਨਾਮਜ਼ਦ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਵੇਂ ਹੀ ਇਹ ਕਈ ਉੱਚ ਕੋਟੀ ਦੀਆਂ ਲੇਖਕ ਸਭਾਵਾਂ ਆਦਿ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਰਿਹਾ।

ਸ. ਸਾਧੂ ਸਿੰਘ ਹਮਦਰਦ ਦੀਆਂ ਦੇਸ਼, ਕੌਮ ਅਤੇ ਬੋਲੀ ਪ੍ਰਤੀ ਅਣਗਿਣਤ ਸੇਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰਖਦੇ ਹੋਏ 1984 ਦੇ ਗਣਤੰਤਰ ਦਿਵਸ

ਮੌਕੇ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ 'ਪਦਮ ਸ਼੍ਰੀ' ਦੀ ਉਪਾਧੀ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ।

29 ਜੁਲਾਈ, 1984 ਨੂੰ ਅਚਾਨਕ ਦਿਲ ਦਾ ਦੌਰਾ ਪੈਣ ਲ ਜਲੰਧਰ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦਾ ਦੇਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਸਨ. ਸਾ.; ਪੈਂਫਲਿਟ ਡਾ. ਸਾਧੂ ਸਿੰਘ ਹਮਦਰਦ ਟਰੱਸਟ, ਜਲੰਧਰ।

**ਹਮਦਾਨ ਕਰਮਤ :** ਹਮਦਾਨ ਕਰਮਤ ਇਸਮਾਈਲੀ ਸ਼ਨਰੀ ਸੀ ਜਿਸਨੇ ਕਰਮਤੀਆ ਕਬੀਲੇ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦ ਰੱਖੀ। ਹਮਦਾਨ ਕੂਫ਼ਾ ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਕ ਕਿਸਾਨ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ। ਸ ਖੇਤਰ ਦੀ ਉਪ-ਬੋਲੀ ਵਿਚ 'ਕਰਮਤ' ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਅਰਥ 'ਲਾਲ ਜਾਂ ਸਾਉਣੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਵਾਲਾ ਆਦਮੀ' ਹੈ।

ਇਹ 261 ਹਿਜਰੀ ਵਿਚ ਬਗਦਾਦ ਦੇ ਨੇੜੇ ਕਲਵਾਜ਼ਾ ਵਿਚ ਵਸਿਆ। ਕੂਫ਼ਾ ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਲਈ ਖ਼ੁਦ ਇਕ ਹਾਇਸ਼ਾਹ ਬਣਾਈ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ 'ਦਾਰੁਲਹਿਜਰ' ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੋਈ। ਇਹ ਜਗ੍ਹਾ ਇਤਨੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋ ਗਈ ਕਿ ਇਸਮਾਈਲੀ ਸ਼ੀਲੇ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਲੋਕ ਇਸਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਆਬਾਦ ਹੋਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਗਏ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਥਾਂ ਇਸਮਾਈਲੀ ਕਬੀਲੇ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਬਣ ਗਿਆ। 277 ਹਿਜਰੀ ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਹੋਰਨਾਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਆਲੇ ਕਰਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੇ। ਕੁਝ ਚਿਰ ਬਾਅਦ ਹਮਦਾਨ ਕਰਮਤ ਮ ਚਲਾ ਗਿਆ, ਜਿਥੇ ਛੇਤੀ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹਮਦਾਨ ਕਰਮਤ ਨੇ ਦੌਲਤ ਇਕੱਠੀ ਕਰਨ ਲਈ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਕਰ ਲਗਾਏ ਹੋਏ ਸਨ। ਹਰੇਕ ਵਾਰੀ ਪਹਿਲੇ ਕਰ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕਰ ਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ-ਪਹਿਲ 'ਫਿਤਰ' ਕਰ (ਜੀ ਪ੍ਰਤੀ ਦੀ ਦਾ ਇਕ ਸਿੱਕਾ) ਲਾਇਆ ਗਿਆ; ਫਿਰ 'ਹਿਜਰ' ਕਰ (ਜੀ ਪ੍ਰਤੀ ਦੇ ਦਾ ਇਕ ਸਿੱਕਾ) ਲਾਇਆ ਗਿਆ, ਜਿਸਨੂੰ ਬਦਲਕੇ 'ਬੁਲਗਾ' ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਸੋਨੇ ਦੇ ਸਤ ਸਿੱਕੇ ਕਰ ਵਜੋਂ ਲੈਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਤੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਹਮਦਾਨ ਨੇ 'ਉਲਫਾ' ਜਾਂ ਪਤਨੀਆਂ ਅਤੇ ਜਾਇਦਾਦ ਮੰਗ ਕਰਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਸਾ. ਐਨ. ਇਸ. 130

**ਹਮਦਾਨੀ, ਅਲ :** ਇਹ ਮਹਾਨ ਅਰਬ ਕਵੀ ਸੀ, ਜਿਹੜਾ ਤੀ-ਉਲ-ਜ਼ਮਾ' (ਯੁਗ ਦਾ ਅਜੂਬਾ) ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਮਸ਼ਹੂਰ ਸੀ।

ਇਸਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਅਬੂਲ ਫ਼ਜ਼ਲ ਅਹਿਮਦ ਇਬਨ ਅਲ ਹੁਸੈਨ ਹਮਦਾਨੀ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ ਪੱਛਮੀ ਫ਼ਾਰਸ ਵਿਚ ਹਮਦਾਨ 969 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਪੜ੍ਹਾਈ ਵੀ ਉਥੇ ਹੀ ਕੀਤੀ। ਸਨੇ 990 ਈ. ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਖੁਰਾਸਾਨ ਅਤੇ ਸਿਜਿਸਤਾਨ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਤੇ ਅਤੇ ਅਖੀਰ ਮਹਿਮੂਦ ਗਜ਼ਨਵੀ ਦੇ ਵਜ਼ੀਰ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਪੀਨ 'ਤ (ਉੱਤਰ ਪੱਛਮੀ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ) ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਲਗ ਪਿਆ। ਸਦਾ ਯਾਦਦਾਸਤ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਸਾਂ ਅਤੇ ਇਹ ਬਹੁਤ ਚੰਗਾ ਵਕਤਾ ਵੀ। ਇਸਨੂੰ ਭਾਸ਼ਾ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਮਕਾਮਤ, ਰਾਂ ਆਦਿ ਵਿਚ ਕਾਵਿ-ਮਈ ਵਾਰਤਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ।

ਇਸਦੇ ਪੱਤਰ ਇਬਰਾਹੀਮ ਅਲ-ਅਹਦਾਬ ਦੁਆਰਾ 1890 ਵਿਚ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਮਕਾਮਤ ਮੁਹੰਮਦ ਅਬਦੁਹ (ਦੂਜਾ ਐਡੀਸ਼ਨ) ਦੁਆਰਾ 1908 ਵਿਚ ਸੰਪਾਦਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਵਿਚ ਟ੍ਰਾਂਸਲੇਸ਼ਨ 1915 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ.

**ਹਮਦਾਨੀ ਖ਼ਾਨਦਾਨ :** ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਰਾਜ ਖੇਤਰ ਮਿਸਰ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਸੀ। ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹਮਦਾਨੀਆਂ ਨੇ ਆਪਣੀ ਹਕੂਮਤ ਉੱਤਰੀ ਪੈਸੋਪੋਟਾਮੀਆ ਵਿਚ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤੀ ਸੀ ਅਤੇ 929 ਤੋਂ 991 ਈ. ਤੱਕ ਮੌਜੂਦਾ ਇਸ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਸੀ।

ਇਸ ਬੰਸ ਦਾ ਵੱਡਾ ਵਡੇਰਾ ਹਮਦਾਨ ਬਿਨ ਹਮਦੂਨ ਸੀ ਜਿਸ ਦਾ ਸਬੰਧ ਤਗਲੀਬ ਕਬੀਲੇ ਨਾਲ ਸੀ। ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਨੇ 944 ਈ. ਵਿਚ ਸੈਫੁਲਦੌਲਾ ਸ਼ਮਸ਼ੀਰੇ-ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਅਧੀਨ ਉੱਤਰੀ ਸੀਰੀਆ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਇਲਾਕੇ ਉਪਰ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸੀਰੀਆ ਉਪਰ ਉਮੈਈਆ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਰਾਜ ਸੀ। ਹਮਦਾਨੀ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਮੁੱਖ-ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :—

**ਸੈਫੁਲਦੌਲਾ (944-67) —** ਇਸ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧਤਾ ਇਸ ਕਰ ਕੇ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨੇ ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਸਰਪ੍ਰਸਤੀ ਦਿੱਤੀ। ਇਹ ਇਸ ਕਰਕੇ ਵੀ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨੇ ਇਸਲਾਮ ਦੇ ਦੀਸ਼ਾਈ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਵਿਰੁੱਧ ਉਸ ਵਕਤ ਹਥਿਆਰ ਚੁੱਕੇ ਜਦੋਂ ਹੋਰ ਸਾਰੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਹਥਿਆਰ ਸੁੱਟ ਚੁੱਕੇ ਸਨ।

ਸੈਫੁਲਦੌਲਾ ਖ਼ੁਦ ਕਵੀ ਸੀ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਸਰਪ੍ਰਸਤੀ ਦਿੰਦਾ ਸੀ। ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ-ਸੰਗੀਤਕਾਰ ਫ਼ਾਰਾਬੀ ਨੂੰ ਰਾਜ ਵੱਲੋਂ ਪੈਨਸ਼ਨ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਸੰਗੀਤ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਲਿਖਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਲੇਖਕ ਅਲ ਇਸਬਹਾਨੀ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਇਕ ਪੁਸਤਕ ਪੇਸ਼ ਕਰਨ ਤੇ ਸੋਨੇ ਦੀਆਂ ਹਜ਼ਾਰ ਮੁਹਰਾਂ ਇਨਾਮ ਵਜੋਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਨ। ਅਲ ਮੁਤਨਬੀ (915-965) ਨੂੰ ਰਾਜ ਕਵੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਕਵੀ ਅਬੂ-ਅਲ-ਅਲਾ ਅਲ ਮੱਅਰੀ ਵੀ ਇਸੇ ਕਾਲ ਦੀ ਦੇਣ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਾਮੀ ਕਵੀ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਈ ਵਾਰ ਫ਼ਾਰਸੀ ਕਵੀ ਉਮਰ ਖਿਆਮ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

ਸੈਫੁਲਦੌਲਾ ਨੇ ਉੱਤਰੀ ਸੀਰੀਆ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਸਥਿਤੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 947 ਈ. ਵਿਚ ਏਸ਼ੀਆ-ਕੋਚਕ ਉਪਰ ਹਮਲੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਅਤੇ ਲਗਭਗ ਹਰ ਸਾਲ ਇਕ ਹਮਲਾ ਹੁੰਦਾ ਰਿਹਾ। ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਨਾਲ ਇਸਦੀ ਟੱਕਰ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਤੱਕ ਚਲਦੀ ਰਹੀ। ਸ਼ੁਰੂ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਕਿਸਮਤ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਪੂਰਾ ਸਾਥ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਇਸਨੇ ਮਾਰਾਸ਼ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਸਰਹੱਦੀ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਇਲਾਕੇ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਇਸਦੇ ਹੱਥੋਂ ਨਿਕਲਦੇ ਗਏ।

**ਸਾਦੁਲਦੌਲਾ (967-91) —** ਇਹ ਸੈਫੁਲਦੌਲਾ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਅਤੇ ਉੱਤਰਾਧਿਕਾਰੀ ਸੀ। ਇਹ 967 ਈ. ਵਿਚ ਤਖ਼ਤ ਉਪਰ ਬੈਠਿਆ। ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਨਾਲ ਸੁਲ੍ਹਾ ਕਰਨ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸਦੇ ਸਮੇਂ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਜਾਹਨ ਜ਼ਿਮੀਸੀਜ਼ (969-76) ਨੇ ਸਿਲੀਸ਼ਿਆ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਸੀਰੀਆ ਵਿਚ ਜਿੱਤੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਉਪਰ ਆਪਣਾ ਕਬਜ਼ਾ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨਾ ਆਰੰਭ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਉਸ ਨੇ ਇਹ ਸਿਧ ਲਿਆ ਕਿ ਉਹ ਯੋਰੋਸਲਮ ਨੂੰ ਸੁਤੰਤਰ ਕਰਾਕੇ ਹੀ ਰਹੇਗਾ। ਇਸ ਦੀ ਹਕੂਮਤ 991 ਈ. ਤੱਕ ਰਹੀ।

ਫ਼ਾਰੀ ਕਰਾਂ ਤੋਂ ਡਰਦੇ ਹੋਏ ਹਮਦਾਨੀ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ 12,000 ਵਿਅਕਤੀ ਈਸਾਈ ਬਣ ਗਏ। ਹਮਦਾਨੀ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੁੰਦਾ ਗਿਆ। ਸਾਦੁਲਦੌਲਾ ਦੇ ਉੱਤਰਾਧਿਕਾਰੀ ਬਹੁਤ ਕਮਜ਼ੋਰ ਸਾਬਤ ਹੋਏ ਅਤੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ 1003 ਈ. ਵਿਚ ਖਾਤਮਾ ਹੋ

ਗਿਆ ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਅਰਬਜ਼-ਹਿੱਤੀ ਪੰਨਾ 457.

**ਹਮਾਸਾ :** ਇਹ ਅਰਬੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਾਵਿ-ਸੰਕਲਨ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਸੰਕਲਨ-ਕਰਤਾ ਹਬੀਬ ਇਬਨ ਅੰਸ ਸੀ ਜੋ ਅਬੂ ਤਮਾਮ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ । ਅਬੂ ਤਮਾਮ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨਤ ਜੀਵਨ-ਕਾਲ ਨੌਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਅੱਧ ਹੈ । ਆਪਣੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਵਰ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ ਅਬੂ ਤਮਾਮ ਖੁਰਾਸਾਨ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਅਬਦੁੱਲਾ-ਬਿਨ-ਤਾਹਿਰ ਪਾਸ ਗਿਆ । ਬਰਫ਼ ਪੈਣ ਤੇ ਰਸਤੇ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਣ ਕਰਕੇ ਇਸਨੂੰ ਹਮਦਾਨ ਵਿਖੇ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਿਅਕਤੀ ਅਬੂ-ਅਲ-ਵਫਾ ਪਾਸ ਠਹਿਰਨਾ ਪਿਆ ਜਿਸ ਪਾਸ ਇਕ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਵੀ ਸੀ । ਹਮਦਾਨ ਵਿਖੇ ਆਪਣੇ ਮੁਕਾਮ ਦੌਰਾਨ ਅਬੂ ਤਮਾਮ ਨੇ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਵਿਚ ਉਪਲਬਧ ਅਰਬੀ ਕਾਵਿ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਕੇ ਪੰਜ ਕਾਵਿ-ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਸਿਰਜਨਾ ਕੀਤੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਮਾਸਾ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਅਰਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਇਕ ਮੀਲ ਪੱਥਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਹਮਾਸਾ ਦੇ ਦਸ ਭਾਗ ਜਾਂ ਬਾਬ (ਅਧਿਆਇ) ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪਹਿਲੇ ਭਾਗ 'ਬਾਬੁਲ-ਹਮਾਸਾ' ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਇਸ ਸੰਕਲਨ ਦਾ ਨਾਂ ਰਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ । ਹਮਾਸਾ ਦੇ ਇਸ ਪਹਿਲੇ ਭਾਗ ਵਿਚ ਮੈਦਾਨੇ-ਜੰਗ ਵਿਚ ਦ੍ਰਿੜ੍ਹਤਾ ਤੇ ਬਹਾਦੁਰੀ, ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਤੇ ਦੁਖਾਂ ਵਿਚ ਧੀਰਜ, ਬਦਲਾ ਲੈਣ ਵਿਚ ਪੱਕਾ ਇਰਾਦਾ, ਲੋਭ ਅਤੇ ਲਾਲਚ ਸਮੇਂ ਅਡੋਲਤਾ ਆਦਿ ਸਬੰਧੀ ਬਿਰਤਾਂਤਕ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਹਨ ।

ਹਮਾਸਾ ਦੇ ਬਾਕੀ ਅਧਿਆਇ ਸ਼ਿਸ਼ਟਾਚਾਰ, ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ, ਇਸਤਰੀ ਦੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਤੇ ਉਸਦਾ ਪਿਆਰ, ਵਿਅੰਗ, ਪ੍ਰਾਹੁਣਾਚਾਰੀ, ਸੋਗ, ਯਾਤਰਾ, ਇਸਤਰੀ-ਨਿੰਦਿਆ ਆਦਿ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਤੇ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਕਾਵਿ-ਟੁਕੜੀਆਂ ਨਾਲ ਸ਼ਿੰਗਾਰੇ ਹੋਏ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਸ ਬਾਬਾਂ ਵਿਚਲੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਜਾਂ ਕਾਵਿ ਟੁਕੜੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 884 ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਲੰਮੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਟੁਕੜੀਆਂ ਹਨ । ਅਬੂ ਤਮਾਮ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਭਾਵੇਂ ਸਮੂਹ ਸਮਿਆਂ ਦੇ ਅਰਬ ਕਵੀਆਂ ਦੀਆਂ ਅਤੇ ਆਪਣੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ ਫਿਰ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਪੂਰਵ-ਇਸਲਾਮ ਕਾਲ, ਇਸਲਾਮ ਦੇ ਮੁੱਢਲੇ ਕਾਲ ਅਤੇ ਉਮੈਈਆ ਖਲੀਫ਼ਿਆਂ ਦੇ ਰਾਜ ਕਾਲ ਸਮੇਂ ਦੇ ਕਵੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਧਾਨਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ । ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਸੰਕਲਨ ਹਮਦਾਨ ਵਿਖੇ ਅਬੂ ਅਲ ਵਫਾ ਦੇ ਪਰਿਵਾਰ ਪਾਸ ਬਹੁਮੁੱਲੇ ਵਿਰਸੇ ਵਜੋਂ ਰਿਹਾ । ਫਿਰ ਇਹ ਅਬੁੱਲ-ਅਵਾਜ਼ਿਲ ਦੇ ਹੱਥ ਲੱਗ ਗਿਆ ਜਿਸਨੇ ਇਸਨੂੰ ਇਸਫ਼ਹਾਨ ਦੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ।

ਪੁਰਾਤਨ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਖ਼ਜ਼ਾਨੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ 'ਹਮਾਸ' ਅਮੁੱਲ ਹੈ । ਇਸ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦੇ ਕਰਤਾ ਦੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਅਧਿਐਨ ਤੇ ਸੁਚੱਜੀ ਚੋਣ ਦੀ ਛਾਪ ਲੱਗੀ ਹੋਈ ਹੈ । ਇਤਿਹਾਸਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਘੱਟ ਨਹੀਂ । ਅਰਬੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ 'ਹਮਾਸ' ਦੀ ਹਮਰਨਪਿਆਰਤਾ ਤੇ ਮਹੱਤਵ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਇਸ ਗੱਲ ਤੋਂ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮੱਧਕਾਲ ਦੇ ਅਰਬ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦੇ ਇਸ ਉੱਤੇ ਰਚੇ ਹੋਏ ਲਗਭਗ 20 ਭਾਸ਼ਾ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ।

ਹਮਾਸਾ ਨੇ ਇਤਨੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਕਿ ਇਸਦੇ ਰੂਪ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ 'ਹਮਾਸਾ' ਦੀ ਰਚਨਾ ਕਰਨ ਦੀ ਰੁਚੀ ਅਰਬੀ ਵਿਚ ਇਕ ਦ੍ਰਿੜ੍ਹ ਪਰੰਪਰਾ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰ ਗਈ । ਅਬੂ ਤਮਾਮ

ਦੀ ਇਸ ਰਚਨਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਹੁਤਰੀ ਦਾ ਹਮਾਸਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ ।

ਹ. ਪੁ. ਐਨ ਥ੍ਰਿ.; ਲਿ. ਹਿ. ਅਰ.—ਨਿਕਲਸਨ

**ਹੱਮਾਦ-ਅਲ-ਰਾਵੀਆ :** ਪੂਰਵ-ਇਸਲਾਮ ਅਰਬੀ ਕਵਿਤਾ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਇਹ ਰੀਤ ਚੱਲ ਪਈ ਸੀ ਕਿ ਹਰੇਕ ਪੇਸ਼ਾਵਰ ਕਵੀ ਦਾ ਇਕ 'ਰਾਵੀ' ਹੁੰਦਾ ਸੀ ਜੋ ਆਪਣੀ ਆਵਾਜ਼ ਦੇ ਜਾਦੂ ਤੇ ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਨਾਲ ਉਸਦੀ ਕਵਿਤਾ ਨੂੰ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਮਕਬੂਲ ਕਰਨ ਲਈ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦਾ ਸੀ । ਹੱਮਾਦ ਵੀ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਹੀ 'ਰਾਵੀ' ਸੀ । ਉਮੈਈਆ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਪਰੰਪਰਾ ਆਮ ਪਚੱਲਤ ਸੀ । ਹੱਮਾਦ ਮਜ਼ਹੂਰ ਰਾਵੀ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਅਰਬੀ ਬੋਲੀ, ਕਵਿਤਾ, ਕਵੀਆਂ ਤੇ ਕਵੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸ਼ੈਲੀਆਂ ਦਾ ਇਕ ਉਸਤਾਦ ਜਾਣਕਾਰ ਸੀ । ਇਸਨੇ ਅਰਬ ਦੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਕਵੀਆਂ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਆਪਣੀਆਂ ਅਨੇਕ ਤੁਕਾਂ ਇਸ ਮਹਾਰਤ ਨਾਲ ਜੋੜੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ ਕਿ ਕੇਵਲ ਇਕ ਸੂਖਮ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਵਾਲਾ ਵਿਦਵਾਨ ਆਲੋਚਕ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਿਖੇੜ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਕਵੀਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਮਿਲਾਵਟ ਹੱਮਾਦ ਦੀ ਅਰਬੀ ਕਵਿਤਾ ਤੇ ਕਵੀਆਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਅਜਿਹੀ ਬੇਈਮਾਨੀ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਪਿਆ ਘਾਟਾ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ।

ਹੱਮਾਦ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਕਈ ਕਹਾਣੀਆਂ ਜੁੜੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ । ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਹਾਣੀ ਅਨੁਸਾਰ ਇਕ ਵਾਰ ਖਲੀਫ਼ਾ ਵਲੀਦ ਬਿਨ ਯਜ਼ੀਦ ਨੂੰ ਹੱਮਾਦ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਮੈਂ ਇਸਲਾਮ ਦੇ ਆਗਮਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਦੇ ਕਵੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸੈਂਕੜੇ ਲੰਮੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਲਫਜ਼-ਬ-ਲਫਜ਼ ਸੁਣਾ ਸਕਦਾ ਹਾਂ । ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਖਲੀਫ਼ਾ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਸੁਣਦੇ ਸੁਣਦੇ ਥੱਕ ਗਿਆ ਤੇ ਅੰਤ ਆਪਣੀ ਥਾਂ ਤੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਬੈਠਾ ਕੇ ਚਲਾ ਗਿਆ । ਜਦੋਂ ਖਲੀਫ਼ੇ ਨੂੰ ਇਹ ਪਤਾ ਲੱਗਾ ਕਿ ਹੱਮਾਦ ਨੇ ਇਕੋ ਬੈਠਕ ਵਿਚ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ 2900 ਕਸੀਦੇ ਸੁਣਾਏ ਹਨ ਤਾਂ ਉਸਨੇ ਪ੍ਰਸੰਨ ਹੋ ਕੇ ਹੱਮਾਦ ਨੂੰ 1000 ਚਾਂਦੀ ਦੇ ਸਿੱਕੇ (ਦਿਰਹਮ) ਇਨਾਮ ਵਿਚ ਦਿੱਤੇ ।

ਹ. ਪੁ.—ਲਿ. ਹਿ. ਅਰ.—ਨਿਕਲਸਨ

**ਹਮਾਯੂ :** ਵੇਖੋ, ਹੁਮਾਯੂ

**ਹਮੀਰ (ਰਾਜਾ ਰੰਨਬੰਭੋਰ) :** ਪ੍ਰਿਥਵੀਰਾਜ ਚੌਹਾਨ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸਦੇ ਪੁੱਤਰ ਗੋਵਿੰਦ ਨੇ ਰੰਨਬੰਭੋਰ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ । ਹਮੀਰ ਉਸੇ ਹੀ ਵੰਸ਼ ਵਿਚੋਂ ਸੀ । ਸੰਨ 1282 ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਇਸ ਨੇ ਰਾਜਭਾਗ ਸੰਭਾਲਿਆ ਤਾਂ ਗੁਲਾਮ ਵੰਸ਼ ਆਪਣੇ ਸਿਖਰ ਤੇ ਸੀ । ਛੇਤੀ ਹੀ ਸੁਲਤਾਨ ਬਲਬਨ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਗੁਲਾਮ ਵੰਸ਼ ਦਾ ਪਤਨ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਿਆ । ਹਮੀਰ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਾਜਨੀਤਕ ਹਾਲਤਾਂ ਤੋਂ ਫਾਇਦਾ ਉਠਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਆਪਣੀ ਤਾਕਤ ਵਧਾਉਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ । ਇਸਨੇ ਮਾਲਵੇ ਦੇ ਰਾਜਾ ਭੋਜ ਨੂੰ ਹਰਾਇਆ, ਮੰਗਲਗੜ੍ਹ ਦੇ ਸਾਸ਼ਕ ਅਰਜੁਨ ਨੂੰ ਕਰ ਦੇਣ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਦਿਗ ਵਿਜੈ ਦੀ ਖੁਸ਼ੀ ਵਿਚ ਕੋਟੀਯੱਗ ਕਰਵਾਇਆ । ਸੰਨ 1290 ਵਿਚ ਦਿੱਲੀ ਵਿਚ ਗੁਲਾਮ ਵੰਸ਼ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਸਾਮਰਾਜ ਵਧਾਉਣ ਦੇ ਅਤਿ ਚਾਹਵਾਨ ਖ਼ਿਲਜੀ ਵੰਸ਼ ਦਾ ਰਾਜ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਰੰਨਬੰਭੋਰ ਉੱਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੇ ਹਮਲੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਏ ਐਪਰ ਜਲਾਲੁੱਦੀਨ ਖ਼ਿਲਜੀ

ਨੂੰ ਕੋਈ ਖ਼ਾਸ ਸਫਲਤਾ ਨਾ ਮਿਲੀ ਅਤੇ ਅਲਾਉਂਦੀਨ ਨੇ ਵੀ ਤਿੰਨ-ਚਾਰ ਸਾਲ ਤੱਕ ਇਸ ਪਾਸੇ ਰੁਖ਼ ਨਾ ਕੀਤਾ।

ਐਪਰ ਸੰਨ 1300 ਈ. ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਅਲਾਉਂਦੀਨ ਦੀ ਸੈਨਾ ਗੁਜਰਾਤ ਦੀ ਜਿੱਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦਿੱਲੀ ਵਾਪਸ ਆ ਰਹੀ ਸੀ ਤਾਂ ਮੁਹੰਮਦਸ਼ਾਹ ਦੇ ਕਮਾਨ ਹੇਠ ਬਗ਼ਾਵਤ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਬਾਗ਼ੀਆਂ ਨੇ ਰੰਨਥੌਰ ਵਿਚ ਜਾ ਪਨਾਹ ਲਈ। ਅਲਾਉਂਦੀਨ ਦੀ ਰੰਨਥੌਰ ਦੇ ਕਿਲੇ ਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਅੱਖ ਸੀ ਅਤੇ ਹਮੀਰ ਵੱਲੋਂ ਉਸਦੇ ਬਾਗ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਰਨ ਦੇਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਅਲਾਉਂਦੀਨ ਭੜਕ ਉਠਿਆ ਅਤੇ ਉਸਨੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਉਸਨੂੰ ਪਹਿਲੇ ਹਮਲੇ ਵਿਚ ਕੁਝ ਸਫਲਤਾ ਮਿਲੀ ਐਪਰ ਦੂਜੇ ਹਮਲੇ ਵਿਚ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਾਰ ਖਾਧੀ। ਤੀਜੇ ਹਮਲੇ ਵਿਚ ਖ਼ਿਲਜੀ ਦਾ ਸੈਨਾਪਤੀ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨੂੰ ਮਜਬੂਰਨ ਕਿਲੇ ਦਾ ਘੇਰਾ ਚੁੱਕਣਾ ਪਿਆ। ਭਾਵੇਂ ਧਨ ਅਤੇ ਰਾਜ ਦੇ ਲਾਲਚ ਵਿਚ ਹਮੀਰ ਦੇ ਕਈ ਆਦਮੀ ਅਲਾਉਂਦੀਨ ਨਾਲ ਜਾ ਰਲੇ ਪਰ ਬਹਾਦਰ ਹਮੀਰ ਨੇ ਆਪਣੀ ਸ਼ਰਨ ਵਿਚ ਆਏ ਮੁਹੰਮਦਸ਼ਾਹ ਨੂੰ ਖ਼ਿਲਜੀਆਂ ਦੇ ਹੱਥ ਸੌਂਪਣਾ ਨਾ ਮੰਨਿਆ। ਸ਼ਰਨ ਆਏ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਕਰਨੀ ਖੱਤਰੀ ਦਾ ਧਰਮ ਹੈ। ਹਮੀਰ ਆਪਣੇ ਧਰਮ ਤੇ ਕਾਇਮ ਰਿਹਾ। ਰਾਜਕੁਮਾਰੀ ਦੇਵਲ ਦੇਵੀ ਅਤੇ ਹਮੀਰ ਦੀਆਂ ਰਾਣੀਆਂ ਨੇ ਜੌਹਰ ਵਰਤ ਧਾਰਨ ਕਰਕੇ ਅਗਨੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਬਹਾਦਰ ਤੇ ਅਣਖੀਲੇ ਹਮੀਰ ਨੇ ਕਿਲੇ ਦੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਖੋਲ੍ਹ ਦਿੱਤੇ ਤੇ ਮਾਰੋ-ਮਾਰ ਕਰਦਾ ਦੁਸ਼ਮਣ ਤੇ ਜਾ ਟੁੱਟਿਆ। ਬੜਾ ਘੋਰ ਯੁੱਧ ਹੋਇਆ ਤੇ ਅੰਤ ਆਪਣੇ ਧਰਮ ਹਿਤ ਜੂਝਦੇ ਹੋਏ ਹਮੀਰ ਨੇ ਰਣਭੂਮੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਣ ਦੇ ਕੇ ਆਪਣੀ ਰਾਜਪੂਤੀ ਸ਼ਾਨ ਨੂੰ ਅਮਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

ਹਿੰਦੀ ਵਿਚ ਹਮੀਰ ਬਾਰੇ ਕਈ ਸਾਹਿਤਕ ਰਚਨਾਵਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਮੀਰ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਬਾਅਦ ਇਸਦੀ ਬਹਾਦਰੀ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰਨਾਮੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋ ਗਏ। ਕਈ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਲੋਕ-ਕਥਾਵਾਂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਲੈ ਕੇ ਕਈ ਅਰਧ-ਇਤਿਹਾਸਕ ਕਾਵਿ-ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਚੀਨ 'ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤ ਪੈਲਗਮ' ਵਿਚ ਸੰਕਲਿਤ ਹਮੀਰ ਸਬੰਧੀ ਕੁਝ ਛੰਦ ਹਨ। 'ਹਮੀਰ ਰਾਸੋ' ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਗ੍ਰੰਥ ਕਵੀ ਸ਼ਾਹਗੁਪਤ ਦੀ ਸਿਰਜਨਾ ਹੈ ਜੋ ਕਾਫੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਮੰਡਕਾ ਦੀ ਰਚਨਾ 'ਹਮੀਰ ਕਾ ਕਬਿੱਤ', ਕਵੀ ਭਾਣ ਦੀ 'ਹਮੀਰ ਦੇ ਚਉਪਈ' ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਜੈ ਚੰਦ ਸੂਰੀ ਦਾ 'ਹਮੀਰ ਮਹਾਂਕਾਵਿ' ਹੈ ਜੋ ਕਾਫੀ ਮਹੱਤਵ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। 'ਹਮੀਰ ਰਾਸੋ' ਕ੍ਰਿਤ ਮਹੇਸ਼, 'ਹਮੀਰ ਰਾਸੋ' ਕ੍ਰਿਤ ਜੋਧਰਾਜ 'ਹਮੀਰ ਹਠ' ਕ੍ਰਿਤ ਕਵੀ ਗਵਾਲ ਤੇ 'ਹਮੀਰ-ਹਠ' ਕ੍ਰਿਤ ਚੰਦ੍ਰਸ਼ੇਖਰ ਬਾਜਪੇਯੀ (ਜਿਸਦਾ ਆਸਰਾਦਾਤਾ ਪਟਿਆਲੇ ਦਾ ਰਾਜਾ ਨਰਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਸੀ) ਆਦਿ ਬੀਰ-ਰਸੀ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਮੀਰ ਦੀ ਸੂਰਬੀਰਤਾ ਅਤੇ ਲੋਕਪ੍ਰਿਯਤਾ ਦੀ ਹਾਮੀ ਭਰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 12:290; ਹਿੰ.ਸਾ.ਕੋ. 2:634 ਮ.; ਕੋ. 261.

**ਹਮੀਰ ਸਿੰਘ (ਰਾਜਾ ਨਾਭਾ) :** ਇਹ ਨਾਭੇ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਰਾਜਾ ਸੀ। ਮਿਸਲ ਫੂਲਕੀਆਂ ਦੇ ਸਰਦਾਰ ਬਾਬਾ ਫੂਲ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਚੌਧਰੀ ਤਿਲੋਕ ਸਿੰਘ ਦੇ ਵੱਡੇ ਪੁੱਤਰ ਗੁਰਦਿੱਤ ਸਿੰਘ ਤੋਂ ਨਾਭਾ ਵੰਸ਼ ਚਲਿਆ। ਗੁਰਦਿੱਤ ਸਿੰਘ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਸੂਰਤੀਆਂ ਸਿੰਘ ਦੀ ਮੌਤ 1752 ਈ. ਵਿਚ ਉਸਦੇ ਜੀਵਨ ਕਾਲ ਵਿਚ ਹੀ ਹੋ ਗਈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 1754 ਈ. ਵਿਚ ਸੂਰਤੀਏ ਦੇ ਛੋਟੇ ਪੁੱਤਰ ਹਮੀਰ ਸਿੰਘ ਨੇ ਆਪਣੇ ਦਾਦੇ

ਗੁਰਦਿੱਤੇ ਦੇ ਮਰਨ ਪਿਛੋਂ ਧਨੌਲੇ, ਪੱਖੋਂ ਕਪੂਰਗੜ੍ਹ ਆਦਿ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੀ ਮਾਲਕੀ ਸੰਭਾਲੀ।

ਇਹ ਚੰਗੀ ਸੂਝ ਬੂਝ ਵਾਲਾ ਬਹਾਦਰ ਰਾਜਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1755 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਨਾਭਾ ਨਗਰ ਵਸਾਇਆ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਆਪਣੀ ਰਾਜ-ਧਾਨੀ ਬਣਾਇਆ। ਹਮੀਰ ਸਿੰਘ ਨੇ ਆਪਣੀ ਬਹਾਦਰੀ ਨਾਲ ਕਈ ਇਲਾਕੇ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੇ। ਸੰਨ 1763 ਈ. ਵਿਚ ਸਰਹਿੰਦ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਜੈਨ ਖਾਂ ਨੂੰ ਮਾਰਨ ਵੇਲੇ ਇਹ ਖ਼ਾਲਸੇ ਨਾਲ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਫਤਿਹ ਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਇਸ ਨੂੰ ਅਮਲੋਹ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਮਿਲਿਆ। ਹਾਂਸੀ ਦੇ ਮੁਗਲ ਗਵਰਨਰ ਰਹੀਮ ਦਾਦ ਖਾਂ ਨੂੰ ਹਰਾ ਕੇ ਹਮੀਰ ਸਿੰਘ ਨੇ 1776 ਈ. ਵਿਚ ਰੋੜੀ ਦੇ ਪਰਗਣੇ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕੀਤਾ। ਹਮੀਰ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਅਤੇ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰਤਾ ਵਿਚ ਇਸਦੇ ਦੀਵਾਨ, ਜੋ ਕਿ ਕੁਝ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ, ਦਾ ਕਾਫੀ ਹੱਥ ਸੀ।

ਇਕ ਵਾਰ ਜੀਂਦ ਦੇ ਰਾਜਾ ਗਜਪਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਹਮੀਰ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪਾਸ ਬੁਲਾਕੇ ਕੈਦ ਕਰ ਲਿਆ। ਉਸਨੇ ਨਾਭੇ ਦੇ ਪਰਗਣੇ ਅਮਲੋਹ ਤੇ ਭਾਦਸੋਂ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ ਤੇ ਜੰਗਰੂਰ ਨੂੰ ਘੇਰਾ ਪਾ ਲਿਆ। ਰਾਜਾ ਹਮੀਰ ਸਿੰਘ ਦੀ ਰਾਣੀ ਦੇਸੋਂ ਚਾਰ ਮਹੀਨੇ ਲੜਦੀ ਰਹੀ। ਅੰਤ ਉਸਨੇ ਆਪਣੀ ਮਦਦ ਲਈ ਪਟਿਆਲੇ ਦੇ ਰਾਜੇ ਨੂੰ ਬੁਲਾ ਲਿਆ। ਪਟਿਆਲੇ ਦੇ ਰਾਜੇ ਨੇ ਦੋਹਾਂ ਧਿਰਾਂ ਦੀ ਸੁਲਾਹ ਕਰਾ ਦਿੱਤੀ। ਜੰਗਰੂਰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਵਾਸਤੇ ਜੀਂਦ ਕੋਲ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਅਮਲੋਹ ਤੇ ਭਾਦਸੋਂ ਰਾਜਾ ਹਮੀਰ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ।

ਦਸੰਬਰ, 1783 ਈ. ਵਿਚ ਰਾਜਾ ਹਮੀਰ ਸਿੰਘ ਦੀ ਮੌਤ ਨਾਭੇ ਵਿਖੇ ਹੋਈ। ਇਸਦੀ ਸਮਾਧ ਕਿਲੇ ਦੇ ਕੋਲ ਹੀ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. : 261; ਸਿੰ. ਮਿ. : 192; ਤਵਾ. ਗੁ. ਖਾ. 2:629.

**ਹਮੀਰਪੁਰ : ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ**—ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ (ਭਾਰਤ) ਦਾ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਨਾਂ ਦਾ ਸ਼ਹਿਰ ਇਸਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 7,192 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 1,944,168 (1981) ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਦਰਿਆ ਜਮਨਾ ਤੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਝਾਂਸੀ ਹੈ। ਇਹ ਬੁੰਧੋਲਖੰਡ ਦੇ ਵੱਡੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ ਜੋ ਦਰਿਆ ਜਮਨਾ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਵਿੰਧਿਆਚਲ ਦੀ ਕੇਂਦਰੀ ਪਠਾਰ ਤੱਕ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਮਹੋਬਾ ਦੀ ਮਸ਼ਹੂਰ ਨਕਲੀ ਝੀਲ ਵੀ ਇਸੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਹੈ। ਇਹ 6 ਕਿ. ਮੀ. ਤੋਂ ਵੱਧ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਕੁਝ ਹੋਰ ਝੀਲਾਂ ਵੀ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜਿੰਜਾਈ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਉੱਤਰੀ ਭਾਗ ਪੱਧਰਾ ਅਤੇ ਕਾਲੀ ਉਪਜਾਊ ਮਿੱਟੀ ਵਾਲਾ ਹੈ ਜੋ ਕਪਾਹ ਲਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਦੱਖਣੀ ਭਾਗ ਉੱਚਾ ਨੀਵਾਂ ਹੈ, ਜੋ ਨੀਵੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚ ਜਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਬੇਤਵਾ ਇਥੋਂ ਦੀ ਮੁੱਖ ਨਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਧਸਾਨ ਅਤੇ ਬਿਰਮਾ ਨਦੀ ਇਸ ਦੀਆਂ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਪੇਸ਼ਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਹੈ। ਉਨ੍ਹੀਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਥੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੀ ਹਾਲਤ ਚੰਗੀ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ ਕਰਕੇ ਫਸਲਾਂ ਚੰਗੀਆਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਸਨ। ਕਈ ਵਾਰ ਕਾਲ ਵੀ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਪਰ ਹੁਣ ਜਿੰਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੋ ਜਾਣ ਨਾਲ ਹਾਲਤ ਕਾਫੀ ਸੁਧਰ ਗਈ। ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਚਾਉਲ, ਕਣਕ, ਜੌਂ, ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਤੇਲ ਦੇ ਬੀਜ ਹਨ।

ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਹਮੀਰਪੁਰ, ਚਰਖੜੀ, ਮਹੋਬਾ, ਮੌਦਹਾਂ ਅਤੇ ਰਾਠ ਪੰਜ ਤਹਿਸੀਲਾਂ ਹਨ। ਇਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਇਲਾਕੇ



ਨਾਲ ਸੜਕਾਂ ਤੇ ਰੇਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13:13.

**ਹਮੀਰਪੁਰ :** ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ—ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦਾ ਇਹ ਨਵਾਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪਹਿਲੀ ਸਤੰਬਰ, 1972 ਈ. ਨੂੰ ਕਾਂਗੜਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਇਲਾਕੇ ਕੱਢ ਕੇ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਵਿਚ ਹਮੀਰਪੁਰ ਉਪ ਮੰਡਲ, ਬਦਸਰ ਉਪ ਤਹਿਸੀਲ, ਅਤੇ ਡੇਹਰਾ ਤਹਿਸੀਲ ਦੇ ਸੰਤਾਲਾ ਤੇ ਕੁਰਨਾ ਪਟਵਾਰ ਇਲਾਕੇ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਹਮੀਰਪੁਰ ਤਹਿਸੀਲ ਦਾ ਢੁੰਡਲਾ ਬਲਾਕ ਉਨ੍ਹਾਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਰਲਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਹਮੀਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਕੁੱਲ ਰਕਬਾ 1,118 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਸੰਨ 1981 ਦੀ ਮਰਦਮ-ਸ਼ੁਮਾਰੀ ਦੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਕੁੱਲ ਆਬਾਦੀ 3,17,751 ਹੈ।

ਇਹ ਨਵਾਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਣਾਏ ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਾਂਗੜਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਸੀ। ਉਸ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਦਫਤਰ ਧਰਮਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਹਨ। ਹਮੀਰਪੁਰ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਲੋੜਾਂ ਲਈ ਇਕ ਸੌ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦਾ ਸਫਰ ਕਰਕੇ ਧਰਮਸ਼ਾਲਾ ਜਾਣਾ ਪੈਂਦਾ ਸੀ। ਬਰਸਾਤ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਇਹ ਰਾਹ ਉੱਕਾ ਹੀ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਇੰਨੀ ਦੂਰ ਜਾਣਾ ਆਉਣਾ ਔਖਾ ਸੀ। ਇਸ ਲਈ ਉਹ ਇਹਨਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵੱਲ ਧਿਆਨ-ਹੀ ਘੱਟ ਦਿੰਦੇ ਸਨ।

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵੀ ਹਮੀਰਪੁਰ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਹਮੀਰਪੁਰ ਦਾ ਵੱਖਰਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਣਾਏ ਜਾਣ ਦੀ ਮੰਗ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਪਰ ਇਹ ਸੁਣੀ ਨਹੀਂ ਸੀ ਗਈ। ਹੁਣ ਹਮੀਰਪੁਰ ਦਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਵੱਖਰਾ ਬਣ ਜਾਣ ਨਾਲ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਔਕੜਾਂ ਦੂਰ ਹੋ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਦਫਤਰ ਹਮੀਰਪੁਰ ਵਿਚ ਹਨ। ਜੋ ਕਿ ਇਕ ਕੇਂਦਰੀ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਕੋਈ ਵੀ ਅਸਥਾਨ 30-40 ਕਿ. ਮੀ. ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੂਰ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਜੋ ਗੁੱਕਿਆ ਪਿਆ ਸੀ, ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੋਣ ਲੱਗ ਪਿਆ ਹੈ। ਹਮੀਰਪੁਰ ਵਿਚ ਇਕ ਡਿਗਤੀ ਕਾਲਜ ਅਤੇ ਇਕ ਪਾਲਿਟੈਕਨਿਕ ਕਾਲਜ ਹੈ।

ਹਮੀਰਪੁਰ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਆਪਣੀਆਂ ਫੌਜੀ ਰਵਾਇਤਾਂ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਜਵਾਨ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਫੌਜ ਵਿਚ ਸੇਵਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਸੰਗਰਾਮੀਏ ਇੰਦਰਪਾਲ ਅਤੇ ਯਸ਼ਪਾਲ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਵਾਲੇ ਪਹਾੜੀ ਕਿਤ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਹਾਨ ਸਰਪ੍ਰਸਤ ਦਾ ਜਨਮ ਵੀ ਇਸੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਨਚੌਣ ਕਸਬੇ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਹ ਕਸਬਾ ਆਪਣੇ ਚੌਗਾਨ ਅਤੇ ਮਹਿਲਾਂ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਸ਼ੈਰਗਾਹਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਬਹੁਤ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ-ਗ. ਇੰਡ. 13:13; ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11:35.

**ਹਮੀਰਪੁਰ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ (ਭਾਰਤ) ਵਿਚ ਇਸੇ ਨਾਂ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਅਤੇ ਤਹਿਸੀਲ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਇਹ ਦਰਿਆ ਜਮਨਾ ਦੇ ਸੱਜੇ ਕੰਢੇ ਉਸ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਸਥਿਤ ਹੈ ਜਿਥੇ ਜਮਨਾ ਦਰਿਆ ਅਤੇ ਬੇਤਵਾ ਦਾ ਸੰਗਮ ਹੈ। ਕਾਨ੍ਹਪੁਰ ਇਸ ਤੋਂ 62 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਹੈ। ਬਾਂਦਾ ਇਥੋਂ ਦੱਖਣ ਵੱਲ 60 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ

ਦੂਰੀ ਤੇ ਹੈ। ਹਮੀਰਪੁਰ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਨਾਲ ਰੇਲ ਤੇ ਸੜਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਰਵਾਇਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਗਿਆਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ ਦੀ ਨੀਂਹ ਹਮੀਰ ਦੇਵ, ਕਰਚੂਲੀ ਰਾਜਪੂਤ ਨੇ ਰੱਖੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਲਵਰ ਵਿਚੋਂ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨੇ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। ਅਕਬਰ ਸਮੇਂ ਵੀ ਇਹ ਥਾਂ ਪਰਗਨੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਦੇ ਸਿਪਾਹੀਆਂ ਨੇ ਕਾਫੀ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ।

ਹਮੀਰ ਦਾ ਕਿਲਾ ਅਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਦਰਗਾਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਪੁਰਾਤਨ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—21,376 (1981)

31°40' ਉ. ਵਿਭ.; 76°30' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13:13; ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 5:663.

**ਹਮੁਰਾਬੀ :** ਬਾਬਲ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਸ਼ਾਮੀ ਵੰਸ਼ ਦੇ ਗਿਆਰਾਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹਾਨ ਅਤੇ ਛੇਵਾਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦੀਆਂ ਸਹੀ ਤਾਰੀਖਾਂ ਅਜੇ ਤੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕੀਆਂ। ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਵਿਚਾਰ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਸੀ ਕਿ ਇਸ ਨੇ 21ਵੀਂ ਈ. ਪੂ. ਦੌਰਾਨ ਰਾਜ ਕੀਤਾ। ਐਮੀਸਾਦੂਕਾ ਦੀਆਂ ਵੀਨਸ ਤਖਤੀਆਂ ਅਤੇ ਮੇਰੀ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਹੁਣੇ ਜਿਹੇ ਮਿਲੀਆਂ 20,000 ਤਖਤੀਆਂ ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦਾ ਸਮਾਂ ਲ. 1792-1750 ਈ. ਪੂ. ਜਾਂ 1728-1686 ਈ. ਪੂ. ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨ ਸਬੰਧੀ ਖਗੋਲੀ ਅਤੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਗਵਾਹੀ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਾਲ-ਕ੍ਰਮ ਅਧਿਐਨਾਂ ਤੋਂ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਮੁਰਾਬੀ ਸ਼ਾਇਦ 1950 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਜਾਂ 1700 ਈ. ਪੂ. ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿਚ ਤਾਕਤ ਵਿਚ ਆਇਆ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ ਪ੍ਰਬੰਧ ਬਾਰੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਵੱਲੋਂ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਾਂਤਕ ਗਵਰਨਰਾਂ ਅਤੇ ਮਾਤਹਿਤਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖੀਆਂ ਚਿੱਠੀਆਂ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਅਨੇਕਾਂ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ ਜਿਵੇਂ ਚਿੱਠੀਆਂ ਅਤੇ ਮੁਆਇਦਿਆਂ ਤੋਂ ਵੀ ਕਾਫੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

ਅੰਮੋਰਾਈਟ ਜਾਂ ਪੱਛਮੀ ਸ਼ਾਮੀ ਮੂਲ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਬਾਬਲ ਸਾਮਰਾਜ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ ਸੀ ਅਤੇ ਹਮੁਰਾਬੀ ਨੇ ਆਪਣੇ 31ਵੇਂ ਸਾਲ ਵਿਚ ਲਾਰਸਾ ਦੇ ਰਿਮ-ਸਿਨ ਨਾਂ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੂੰ ਹਰਾਉਣ ਉਪਰੰਤ ਇਸ ਸਾਮਰਾਜ ਦੀ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਇਕਮੁੱਠ ਕੀਤਾ। ਇਸਨੇ ਬਾਬਲ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਸਾਮਰਾਜ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾਇਆ ਜਿਹੜਾ ਦਜਲਾ-ਫਰਾਤ ਵਾਦੀ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਫਾਰਸ ਦੀ ਖਾੜੀ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਅਸੀਰੀਆ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਰੂਮ ਸਾਗਰ ਦੇ ਸੀਰੀਆਈ ਤੱਟ ਤਕ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ।

ਭਾਵੇਂ ਇਸਨੇ ਅਮਨ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਮੁਖ ਤੌਰ ਤੇ ਯੁੱਧਾਂ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਪਿਆ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦੇ ਸੱਤਵੇਂ ਸਾਲ ਵਿਚ ਈਰੈੱਕ ਆਧੁਨਿਕ ਵਾਰਕਾ ਅਤੇ ਇਸੈਨ ਨੂੰ ਫਤਿਹ ਕਰ ਲਿਆ। ਆਪਣੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦੇ 10ਵੇਂ ਅਤੇ 35ਵੇਂ ਸਾਲ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਵਾਰ ਵਾਰ ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਭੇਜ ਕੇ ਮਲਗੂਮ 37ਵੇਂ ਸਾਲ ਵਿਚ ਲਾਰਸਾ ਅਤੇ 33ਵੇਂ ਅਤੇ ਫਿਰ 35ਵੇਂ ਸਾਲ ਵਿਚ ਮੇਰੀ ਨੂੰ ਜਿੱਤਿਆ। ਆਪਣੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦੇ 30ਵੇਂ ਤੋਂ 37ਵੇਂ ਸਾਲ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਆਪਣਾ ਰਾਜ ਚਾਰ ਚੁਫੇਰੇ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਵਧਾਇਆ। ਭੂਗੋਲਿਕ ਪੱਖੋਂ ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਐਮੁਤਬਲ 8ਵੇਂ ਸਾਲ ਈਲਾਮ ਸੂਸੀਆਨਾ ਦੀ ਜਿੱਤ ਨਾਲ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਨੂੰ; ਸੁਮੇਰ ਅਤੇ ਆਕਾਦ ਦੀ ਜਿੱਤ ਨਾਲ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਨੂੰ ਮਲਗੂਮ ਅਤੇ

ਮੇਰੀ ਦੀ ਜਿੱਤ ਨਾਲ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਨੂੰ, ਅਤੇ ਗੁਟੀਅਮ ਤੇ ਸੂਬਾਰਟੂ ਅਤੇ ਸੂਟੂ ਦੀ ਜਿੱਤ ਨਾਲ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਸਿਖਰ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਗਈਆਂ।

ਉੱਤਰੀ ਮੁਹਿੰਮ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਦੇ ਨਿਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਅਸੁਰ ਨਾਂ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਦੀਆਂ ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣ ਗਿਆ। ਹੁਣ ਸਾਰੀਆਂ ਸਫਲਤਾ ਪੂਰਬਤ ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਚਾਰ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਵਗਣ ਵਾਲੀ ਤੂਫਾਨੀ ਪੈਣ ਅਤੇ ਚੜ੍ਹੀ ਘੁੰਟਾਂ ਉੱਤੇ ਰਾਜ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਕਹਾਉਣ ਲਗ ਪਿਆ।

ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਇਕ ਕਾਮਯਾਬ ਫੌਜੀ ਨੇਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਸੀ ਪਰ ਇਹ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਅੰਦਰ ਕਾਨੂੰਨ ਦਾ ਸੰਘਤਾ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਸੰਘਤਾ ਰਾਜ ਦੇ 40ਵੇਂ ਸਾਲ ਵਿਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਇਹ ਸੰਘਤਾ ਇਕ ਪੱਥਰ ਦੀ ਯਾਦਗਾਰ ਉੱਤੇ ਉਕਰੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਹਮੁਰਾਬੀ ਦੀ ਸੰਘਤਾ ਦਾ ਮੂਲ-ਪਾਠ 1902 ਈ. ਵਿਚ ਪੁਰਾਤਤਵ ਖੋਜੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਝ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਮਿਲਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਬਾਬਲ ਦੇ ਨਾਲ ਇਕ ਨਿਯਮਬੱਧ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਧਾਰਮਕ ਸੁਧਾਰ ਵੀ ਕੀਤੇ। ਮਹਾਨ ਬਾਬਲੀ ਸਿਰਜਣਾਤਮਕ ਕਵਿਤਾ ਵੀ ਸ਼ਾਇਦ ਇਸੇ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦੀਆਂ ਥੋੜੀਆਂ ਜਿਹੀਆਂ ਯਾਦਗਾਰਾਂ ਅਜੇ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਹਮੁਰਾਬੀ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਮੈਸੋਪੋਟਾਮੀਆਂ ਨੂੰ ਮੁੜ ਇਕ ਹਕੂਮਤ ਦੇ ਅਧੀਨ ਲਿਆਂਦਾ। ਹਮੁਰਾਬੀ ਦੇ ਰਾਜਕਾਲ ਦੀ ਸਦੀਵੀ ਸਫਲਤਾ ਮੈਸੋਪੋਟਾਮੀਆ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਦਾ ਥੀਏਟਰ ਸੀ, ਜਿਹੜਾ ਤੀਜੇ ਈ. ਪੂ. ਸਹਿਸਰ ਕਾਲ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਸੀ, ਨੂੰ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਲਿਆਂਦਾ ਅਤੇ ਇਹ ਇਥੇ ਇਕ ਹਜ਼ਾਰ ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੀ ਵਧੇਰੇ ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਰਿਹਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 13:666; ਕੋਲ. ਐਨ. 9:197; ਚੈਂਬ. ਐਨ. 6:719; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮੈ 8:578.

**ਹਯਗ੍ਰੀਵ (ਅਵਤਾਰ) :** ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦਾ ਸਾਬਦਿਕ ਅਰਥ ਹੈ 'ਘੋੜੇ ਦੀ ਗਰਦਨ ਵਾਲਾ'। ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਇਕ ਅਵਤਾਰ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮੂੰਹ ਘੋੜੇ ਵਰਗਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਹ ਨਾਂ ਪਿਆ। ਇਸ ਅਵਤਾਰ ਲਈ 'ਹਯਸ਼ਿਰਸ' ਤੇ 'ਅਸ਼ਵਸ਼ਿਰਸ' ਆਦਿ ਨਾਂ ਵੀ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਗਸਤ ਰਿਸ਼ੀ (ਜਿਸਨੂੰ ਕਾਂਚੀ ਨਗਰ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਦਰਸ਼ਨ ਦਿੱਤੇ ਸਨ) ਅਨੁਸਾਰ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਸ਼ੰਖ, ਚੱਕਰ, ਅਕਸ਼ਵਲਯਾ ਅਤੇ ਪੁਸਤਕ (ਗ੍ਰੰਥ) ਧਾਰਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਸੀ।

ਵੈਦਿਕ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਯੱਗ ਦਾ ਅਵਤਾਰ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਪਰ ਤੈਤਰੀਯ ਆਰਣਯਕ ਵਿਚ ਯੱਗ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਹੀ ਇਕ ਪ੍ਰਤਿਰੂਪ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵੈਦਿਕ ਅਤੇ ਪੌਰਾਣਿਕ-ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਦੱਸੀ ਗਈ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦੀ ਕਥਾ ਦਾ ਸੋਮਾ ਇਤ ਹੀ ਹੈ। ਜਿਸਦਾ ਅਰੰਭਕ ਰੂਪ ਵੈਦਿਕ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

'ਪੰਚਵਿਸ਼ ਬ੍ਰਾਹਮਣ' ਵਿਚ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦੀ ਕਥਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਕ ਵਾਰ ਅਗਨੀ ਇੰਦਰ, ਵਾਯੂ ਅਤੇ ਯੱਗ (ਵਿਸ਼ਨੂੰ) ਨੇ ਇਕ ਯੱਗ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਯੱਗ ਦੇ ਅਰੰਭ ਵਿਚ ਇਹ ਫੈਸਲਾ ਹੋਇਆ ਸੀ ਕਿ ਯੱਗ ਦਾ ਜੋ ਫਲ ਹੋਵੇਗਾ ਉਹ ਸਮੂਹ ਦੇਵਤਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਐਪਰ ਯੱਗ (ਵਿਸ਼ਨੂੰ) ਇਹ ਫਲ ਲੈ ਕੇ ਨੱਠ ਗਿਆ। ਬਾਕੀ ਦੇਵਤੇ ਇਸ ਦਾ ਪਿੱਛਾ ਕਰਨ ਲੱਗੇ।

ਆਪਣੇ ਦੈਵੀ ਧਨੁਸ਼ ਨਾਲ ਯੱਗ ਨੇ ਸਾਰੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਨੂੰ ਹਰਾ

ਦਿੱਤਾ। ਅੰਤ ਵਿਚ ਦੇਵਤਿਆਂ ਨੇ ਸਿਉਂਕ ਰਾਹੀਂ ਯੱਗ ਦੇ ਧਨੁਖ ਦੀ ਡੋਰੀ ਕਟਵਾ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੇਬਸ ਹੋਏ ਯੱਗ ਦਾ ਸਿਰ ਕਟ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਯੱਗ ਦੇਵਤਿਆਂ ਪਾਸੋਂ ਆਪਣੇ ਕੀਤੇ ਕੰਮ ਦੀ ਮੁਆਫੀ ਮੰਗਣ ਲੱਗਾ। ਇਸ ਉਤੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਨੇ ਅਸ਼ਵਨੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇਕ ਘੋੜੇ ਦਾ ਮੂੰਹ ਯੱਗ (ਵਿਸ਼ਨੂੰ) ਦੇ ਧੜ ਦੇ ਨਾਲ ਲਾ ਦਿੱਤਾ।

ਇਹੋ ਕਥਾ ਸੰਕਦ ਪੁਰਾਣ ਆਦਿ ਵਿਚ ਕੁਝ ਮਾਮੂਲੀ ਫਰਕ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਵਾਰ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੇ ਆਪੋ ਵਿਚ ਹੋਏ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਾਬਤ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਈਰਖਾ ਵੱਸ ਕ੍ਰੋਧਿਤ ਹੋ ਕੇ ਬ੍ਰਹਮਾ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਸਿਰ ਕੱਟੇ ਜਾਣ ਦਾ ਸਰਾਪ ਦੇ ਦਿੱਤਾ। ਅੱਗੋਂ ਜਾ ਕੇ ਇਹ ਘੋੜੇ ਦਾ ਮੂੰਹ ਲਾ ਕੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੇ ਇਕ ਯੱਗ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਇਆ ਤੇ ਯੱਗ ਦੀ ਸਮਾਪਤੀ ਉਤੇ ਇਸ ਨੇ ਧਰਮਾਰਣਯ ਵਿਚ ਤੱਪ ਕੀਤਾ, ਜਿਥੇ ਸ਼ਿਵ ਦੀ ਕਿਰਪਾ ਨਾਲ ਇਸਦਾ ਘੋੜੇ ਦਾ ਮੂੰਹ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਗਿਆ ਤੇ ਪਹਿਲਾ ਮੂੰਹ ਹੀ ਆਣ ਲੱਗਾ।

ਪੌਰਾਣਿਕ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਇਹ ਅਵਤਾਰ ਇਕ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਨਾਂ ਦੇ ਦੇਵਤ ਤੇ ਮਧੂ ਅਤੇ ਕੈਟਭ ਨਾਂ ਦੇ ਮਹਾਂਬਲੀ ਅਸੁਰਾਂ ਦੇ ਬੱਧ ਲਈ ਪ੍ਰਗਟ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਕ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਅਸੁਰ ਨੇ ਧਰਤੀ ਦੇ ਵੇਦਾਂ ਦਾ ਹਰਣ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸ ਉਤੇ ਬ੍ਰਹਮਾ ਆਦਿ ਸਾਰੇ ਦੇਵਤੇ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦੀ ਸ਼ਿਕਾਇਤ ਲੈ ਕੇ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਕੋਲ ਗਏ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਆਦਿ ਦੇਵਤੇ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਪਾਸ ਪੁੱਜੇ ਜਿੱਥੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵੇਖਿਆ ਕਿ ਉਹ ਆਪਣਾ ਧਨੁਖ ਆਪਣੇ ਕੋਲ ਹੀ ਰੱਖ ਕੇ ਸੁੱਤਾ ਪਿਆ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਨੇ ਸਿਉਂਕ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦੇਵਤ ਦੇ ਧਨੁਸ ਦੀ ਡੋਰੀ ਕੱਟ ਦਿੱਤੀ ਤੇ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦਾ ਨਾਸ਼ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦੇ ਧਨੁਸ ਦੀ ਡੋਰੀ ਟੁਟਦੇ ਹੀ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਆਪਣਾ ਸਿਰ ਵੀ ਕੱਟ ਗਿਆ ਜਿਹੜਾ ਵਿਸ਼ਵਕਰਮਾ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਮੁੜ ਜੋੜਿਆ ਗਿਆ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਵਿਸ਼ਵਕਰਮਾ ਨੇ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਨੂੰ ਜੋ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਉਹ ਘੋੜੇ ਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਪਿਆ।

ਦੇਵੀ ਭਾਗਵਤ ਅਨੁਸਾਰ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਅਸੁਰ ਨੂੰ ਦੇਵੀ ਦਾ ਅਸ਼ੀਰ-ਵਾਦ ਸੀ ਕਿ ਸਿਰਫ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਰੂਪ ਦਾ ਧਾਰਨੀ ਵਿਅਕਤੀ ਹੀ ਉਸਦਾ ਬੱਧ ਕਰ ਸਕੇਗਾ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਨੂੰ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦਾ ਅਵਤਾਰ ਲੈਣਾ ਪਿਆ।

ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦੇ ਇਸ ਅਵਤਾਰ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਰਸਾਤਲ (ਪਤਾਲ) ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਮਧੂ ਕੈਟਭ ਨਾਮਕ ਰਾਖਸ਼ਾਂ ਦਾ ਬੱਧ ਵੀ ਇਸੇ ਅਵਤਾਰ ਰਾਹੀਂ ਹੋਇਆ।

ਇਸੇ ਅਵਤਾਰ ਦੀ ਪੂਜਾ ਕਰਕੇ ਪੰਚਾਲ ਰਿਸ਼ੀ ਨੇ ਵੇਦਾਂ ਦਾ ਕ੍ਰਮਪਾਠ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਸੀ।

ਇਸ ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਰਾਜਾ ਵੀ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਸ ਨੇ ਖੱਤਰੀ ਧਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਉੱਤਮ ਰੀਤ ਨਾਲ ਰਾਜ ਕਰਕੇ ਮੁਕਤੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਪ੍ਰਾ. ਚਰਿ. ਕੋ.

**ਹਯਗ੍ਰੀਵ (ਦੇਤ) :** ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦਾ ਸਾਬਦਿਕ ਅਰਥ ਹੈ 'ਘੋੜੇ ਦੀ ਗਰਦਨ ਵਾਲਾ'। ਹਿੰਦੂ ਮਿਥਿਹਾਸ ਅਨੁਸਾਰ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਕਸ਼ਯਪ ਤੇ ਦਿਤੀ ਦੇ ਪੁੱਤਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ ਪੂਰਵਕਲਪ ਦੀ ਰਾਤ ਨੂੰ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਸਰਸਵਤੀ ਨਦੀ ਦੇ ਕੰਢੇ ਇਕ ਹਜ਼ਾਰ ਸਾਲ ਤੱਕ ਮਹਾਮਾਇਆ ਸ਼ਕਤੀ ਦੇਵੀ ਦੀ ਉਪਾਸਨਾ ਕੀਤੀ।

ਦੇਵੀ ਨੇ ਪ੍ਰਸੰਨ ਹੋ ਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕੋਈ ਵਰ ਮੰਗਣ ਲਈ ਆਖਿਆ। ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਨੇ ਕਿਹਾ, 'ਮੈਂ ਅਮਰ ਹੋ ਜਾਵਾਂ। ਮੈਨੂੰ ਕੋਈ ਦੇਵਤਾ ਜਾਂ ਦੈਂਤ ਜਿੱਤ ਨਾ ਸਕੇ।' ਦੇਵੀ ਨੇ ਕਿਹਾ, 'ਮੌਤ ਹਰ ਇਕ ਨੂੰ ਲਾਜ਼ਮੀ ਤੌਰ ਤੇ ਆਉਣੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਤੂੰ ਕੋਈ ਹੋਰ ਵਰ ਮੰਗ।' ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਨੇ ਕਿਹਾ, 'ਮੈਨੂੰ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਤੋਂ ਸਿਵਾ ਹੋਰ ਕੋਈ ਨਾ ਮਾਰ ਸਕੇ।' ਦੇਵੀ ਨੇ ਇਹ ਵਰ ਦੇ ਦਿੱਤਾ।

ਦੇਵੀ ਤੋਂ ਇਹ ਵਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਇਹ ਦੈਂਤ ਨਿਡਰ ਹੋ ਕੇ ਰਿਸ਼ੀਆਂ ਤੇ ਭਗਤਾਂ ਅਦਿ ਨੂੰ ਸਤਾਉਣ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਕਲਪ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਸੌ ਰਹੇ ਬ੍ਰਹਮਾ ਦੇ ਮੂੰਹ ਵਿਚੋਂ ਵੇਦਾਂ ਦਾ ਹਰਨ ਕਰ ਲਿਆ।

ਇਸ ਉਤੇ ਬ੍ਰਹਮਾ ਆਦਿ ਸਾਰੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਨੇ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦੀ ਸ਼ਿਕਾਇਤ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਪਾਸ ਕੀਤੀ। ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦਾ ਹੀ ਅਵਤਾਰ ਧਾਰਨ ਕਰਕੇ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਨੇ ਇਸ ਦੈਂਤ ਦਾ ਬੱਧ ਕੀਤਾ (ਵੇਖੋ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਅਵਤਾਰ)।

ਭਾਗਵਤ ਪੁਰਾਣ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸਦਾ ਬੱਧ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਅਵਤਾਰ ਦੁਆਰਾ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦੇ ਮੱਛ ਅਵਤਾਰ ਦੁਆਰਾ ਹੋਇਆ ਸੀ।

ਇਸੇ ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਅਸੁਰ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜੋ ਨਰਕਾਸੁਰ ਦਾ ਮੁੱਖ ਅਨੁਯਾਈ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਰਾਜ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪੰਜ ਮੁੱਖ ਅਸੁਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਸ੍ਰੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਬੱਧ ਕੀਤਾ ਸੀ।

ਇਕ ਹੋਰ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦਾਨਵ ਕਸ਼ਯਪ ਤੇ ਦਨੂ ਦੇ ਪੁੱਤਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸੀ। ਇਹ ਦਾਨਵ ਵ੍ਰਤ੍ਰ, ਹਿਰਣਯਕਸ਼ਿਪ ਤੇ ਤਾਰਕਾਸੁਰ ਦਾ ਅਨੁਯਾਈ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਮਿ. ਕੋ.; ਪ੍ਰਾ. ਚਰਿ. ਕੋ.

**ਹਯਾਤ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰੀ :** ਇਸ ਦਾ ਨਾ ਮੁਹੰਮਦ ਹਯਾਤ ਤੇ ਤਖੱਲਸ 'ਹਯਾਤ' ਸੀ। ਇਹ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਦਾ ਵਸਨੀਕ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 1876 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ।

ਹਯਾਤ ਨੇ ਵੀਹ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਵਾਰਿਸ ਸ਼ਾਹ ਦੀ ਹੀਰ ਬੜੇ ਸ਼ੌਕ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹੀ ਤੇ ਇਹ ਸ਼ੌਕ ਇਤਨਾ ਵਧ ਗਿਆ ਕਿ ਲਗਭਗ ਸਾਰੀ ਹੀਰ ਇਸਨੂੰ ਜ਼ਬਾਨੀ ਯਾਦ ਹੋ ਗਈ। ਵਾਰਿਸ ਦੇ ਕਲਾਮ ਨੂੰ ਇਹ ਏਨੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝਦਾ ਸੀ ਕਿ ਲੋਕ ਇਸ ਕਲਾਮ ਵਿਚਲੀਆਂ ਗੁੰਝਲਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਾਉਣ ਲਈ ਦੂਰੋਂ ਦੂਰੋਂ ਇਸ ਪਾਸ ਆਉਂਦੇ ਸਨ। ਸੰਨ 1906 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਕਿਸੇ ਕੰਮ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਬੰਬਈ ਗਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ ਕਿ ਵਾਰਿਸ ਸ਼ਾਹ ਦੇ ਕਿਸੇ ਸ਼ਿਅਰ ਦਾ ਮਤਲਬ ਸਮਝਣ ਲਈ ਸੱਯਦ ਫਜ਼ਲ ਸ਼ਾਹ ਲਾਹੌਰੀ ਦਾ ਸਾਗਿਰਦ ਮੀਆਂ ਮੁਹੰਮਦ ਦੀਨ 'ਨਕਦ' ਗੁਜਰਾਂਵਾਲੀਆ, ਜੋ ਆਪ ਵੀ ਹੀਰ ਦੇ ਕਲਾਮ ਦਾ ਚੰਗਾ ਜਾਣੂ ਸੀ, ਇਸ ਪਾਸ ਬੰਬਈ ਪੁੱਜਾ। ਇਸ ਨੇ ਉਸ ਸ਼ੇਅਰ ਦੇ ਅਰਥ ਉਸਨੂੰ ਬੜੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝਾ ਦਿੱਤੇ।

ਸੰਨ 1898 ਈ. ਵਿਚ ਬਾਬਾ ਸਾਦਿਕ ਦੇ ਸਾਗਿਰਦ ਅੱਲਾ ਦਿੱਤਾ 'ਸ਼ੈਫਤਾ' ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਚੰਗਾ ਟਾਕਰਾ ਹੁੰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਬਿਲਕੁਲ ਅਨਪੜ੍ਹ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਚੰਗੀ ਕਵਿਤਾ ਕਹਿ ਲਿਆ ਕਰਦਾ ਸੀ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਕਵੀ ਦਰਬਾਰਾਂ ਵਿਚ ਲੋਕ ਇਸ ਦਾ ਬਹੁਤ ਆਦਰ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਸਨੇ ਹੱਜ ਵੀ ਕੀਤਾ ਸੀ ਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸੱਯਦ ਵਾਰਿਸ ਸ਼ਾਹ ਦਾ ਸਾਗਿਰਦ ਕਹਿੰਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਕਹਿੰਦਾ ਸੀ ਕਿ ਮੈਨੂੰ ਵਾਰਿਸ ਨੇ ਸੁਪਨੇ ਵਿਚ ਆ ਕੇ ਆਪਣਾ ਸਾਗਿਰਦ ਬਣਾਇਆ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 1932 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਸ਼ਾ. ਗਜ਼.

**ਹਯਾਤ ਖ਼ਾਂ :** ਇਹ ਦਮਲੇ ਪਿੰਡ ਦੇ ਪਠਾਣਾਂ ਦਾ ਸਰਦਾਰ ਸੀ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਨੇ ਆਪਣੀ ਨੌਕਰੀ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। ਇਹ ਪੀਰ ਬੁੱਧੂ ਸ਼ਾਹ ਦਾ ਮੁਰੀਦ ਸੀ। ਪੀਰ ਬੁੱਧੂ ਸ਼ਾਹ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਪਾਸ ਨੌਕਰ ਰਖਵਾ ਦਿੱਤਾ ਸੀ।

ਭੰਗਾਣੀ ਦੇ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਹਯਾਤ ਖ਼ਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਦੂਜੇ ਸਾਥੀਆਂ ਸਮੇਤ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨਾਲ ਗਦਾਰੀ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਭੀਖਣ ਖਾਂ ਅਤੇ ਉਮਰ ਖ਼ਾਂ ਨਾਲ ਰਲ ਕੇ ਪਹਾੜੀ ਰਾਜਿਆਂ ਵੱਲ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦਾ ਸਾਰਾ ਭੇਤ ਪਹਾੜੀ ਰਾਜਿਆਂ ਨੂੰ ਜਾ ਦੱਸਿਆ। ਇਕੱਲਾ ਕਾਲੇ ਖ਼ਾਂ ਆਪਣੇ ਸੌ ਕੁ ਸਾਥੀਆਂ ਸਮੇਤ ਗੁਰੂ ਜੀ ਪਾਸ ਰਿਹਾ, ਬਾਕੀ ਚਾਰ ਸੌ ਪਠਾਣ ਪਹਾੜੀ ਰਾਜਿਆਂ ਵੱਲ ਹੋ ਕੇ ਲੜੇ।

18 ਵੰਸ਼ਾਖ ਸੰਮਤ 1744 ਬਿਕਰਮੀ ਨੂੰ ਪਹਾੜੀ ਰਾਜਿਆਂ ਨੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨਾਲ ਲੜਾਈ ਆਰੰਭ ਦਿੱਤੀ। ਜਦੋਂ ਲੜਾਈ ਪੂਰੇ ਜ਼ੋਰਾਂ 'ਤੇ ਸੀ ਅਤੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦਾ ਪਲੜਾ ਭਾਰੀ ਹੋ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ ਰਾਜੇ ਭੀਮ ਚੰਦ ਨੇ ਹਯਾਤ ਖ਼ਾਂ ਪਠਾਣ ਨੂੰ ਤਾੜਕੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਤਾਂ ਆਪਣੀ ਬਹਾਦਰੀ ਦੀਆਂ ਡੀਂਗਾਂ ਮਾਰਦੇ ਸੀ ਹੁਣ ਅੱਗੇ ਵਧੋ, ਨਿਰੀ ਪੁਰੀ ਖਜ਼ਾਨੇ ਦੀ ਲੁੱਟ ਹੀ ਮੰਗਦੇ ਸੀ ਕਿ ਕੁਝ ਕਰਕੇ ਵੀ ਵਿਖਾਉਗੇ। ਰਾਜੇ ਭੀਮ ਚੰਦ ਦੀ ਇਹ ਗੱਲ ਸੁਣਕੇ ਹਯਾਤ ਖ਼ਾਂ ਅੱਗੇ ਵਧਿਆ। ਪਠਾਣਾਂ ਨੂੰ ਵਧੇ ਆ ਰਹੇ ਵੇਖਕੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਕ੍ਰਿਪਾਲ ਦਾਸ ਨੂੰ, ਜੋ ਅੱਠ ਸੇਰ ਦੀ ਕੁਤਕ ਮੱਢੇ ਧਰੀ ਗੁਰੂ ਜੀ ਪਾਸ ਖੜਾ ਸੀ, ਅਜੇ ਇਸ਼ਾਰਾ ਹੀ ਕੀਤਾ ਸੀ ਕਿ ਉਸਨੇ ਦੌੜਕੇ ਜ਼ੋਰ ਦੀ ਕੁਤਕ ਹਯਾਤ ਖ਼ਾਂ ਦੇ ਸਿਰ ਵਿਚ ਦੇ ਮਾਰੀ ਤੇ ਸਿੱਧਾ ਜਮਲੋਕ ਪਹੁੰਚਾ ਦਿੱਤਾ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਖੁਸ਼ ਹੋ ਕੇ ਕ੍ਰਿਪਾਲ ਦਾਸ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਅੱਧੀ ਦਸਤਾਰ ਦੀ ਬਖਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ। ਭੰਗਾਣੀ ਦੇ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਦਸਮੇਸ਼ ਜੀ ਦੀ ਭਾਖੀ ਜਿੱਤ ਹੋਈ ਅਤੇ ਪਹਾੜੀ ਰਾਜਿਆਂ ਅਤੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੇ ਨਿਮਕ ਹਰਾਮ ਪਠਾਣਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਹਾਰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਤਵਾ. ਗੁ. ਖ਼ਾ.; ਮ. ਕੋ.

**ਹਰਸ਼ (ਰਾਜਾ ਕਸ਼ਮੀਰ) :** ਇਹ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਕਲਸ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪਿਓ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕੀਤੀ। ਰਾਣਾ ਕਲਸ ਦੇ 1089 ਈ. ਵਿਚ ਮਰਨ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਉਸ ਦਾ ਲੜਕਾ ਉਤਕਰਸ਼ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਾ, ਪਰੰਤੂ ਉਸਦੇ ਭਰਾ ਹਰਸ਼, ਜੋ ਕਿ ਇਕ ਲੋਕ-ਪ੍ਰਿਯ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦਾ ਸੀ, ਨੇ ਉਸਨੂੰ ਗੱਦੀ ਤੋਂ ਲਾਹ ਕੇ ਕੈਦ ਵਿਚ ਸੁੱਟ ਦਿਤਾ। ਕੈਦ ਵਿਚ ਹੀ ਉਤਕਰਸ਼ ਨੇ ਖੁਦਕਸ਼ੀ ਕਰ ਲਈ। ਵਿਜੇ ਮੱਲ ਜਿਸਨੇ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਹਰਸ਼ ਨੂੰ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਗੱਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਦਿੱਤੀ ਸੀ, ਹੁਣ ਖੁਦ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਗੱਦੀ ਲਈ ਲਲਚਾਇਆ ਪਰੰਤੂ ਉਹ ਛੇਤੀ ਹੀ ਮੌਤ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੋ ਗਿਆ।

ਜਦੋਂ ਹਰਸ਼ ਨੇ ਤਖ਼ਤ ਸੰਭਾਲਿਆ, ਤਾਂ ਇੰਜ ਲਗਦਾ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਅਤੇ ਲਾਇਕ ਰਾਜਾ ਸਿੱਧ ਹੋਵੇਗਾ। ਪਹਿਲਾਂ-ਪਹਿਲ ਇਹ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਅਤੇ ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਦਾ ਕਦਰਦਾਨ ਸੀ ਪਰੰਤੂ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਬਹੁਤ ਜ਼ਾਲਮ ਅਤੇ ਬੇਰਹਿਮ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਬੜੇ ਭਾਰੀ ਕਰ ਲਗਾਉਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਦਮਰਾ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨੇ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਪਰੰਤੂ ਹਰਸ਼ ਨੇ ਇਹ ਬਗ਼ਾਵਤ ਦਬਾਅ ਦਿੱਤੀ। ਕੁਝ ਦੇਰ ਬਾਅਦ ਦਮਰਾ ਕਬੀਲੇ ਦਾ ਸਰਦਾਰ ਉਚਾਲਾ ਨੇ ਹਰਸ਼ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਲੜਕੇ ਭੋਜ ਨੂੰ ਇਕੋ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਹਾਰ ਦਿੱਤੀ। ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਨੂੰ ਸਾੜ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਉਚਾਲਾ ਖੁਦ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣ ਗਿਆ। ਹਰਸ਼ ਜਾਨ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਇਕ ਸੈਨਿਆਸੀ ਦੀ ਝੋਂਪੜੀ ਵੱਲ ਦੌੜਿਆ, ਪਰ ਫੜਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੂੰ 1101 ਈ.

ਵਿਚ ਤਲਵਾਰ ਨਾਲ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਏ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਕਸ਼ਮੀਰ—ਪੀ. ਐਨ. ਕੇ. ਬਮਜ਼ਈ

**ਹਰਸਕੀਰਤੀ ਸੂਰੀ :** ਇਹ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਇਕ ਲੇਖਕ ਸੀ। ਸੂਰੀ ਸ਼ਬਦ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਜੈਨ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਸਹਿਜੇ ਹੀ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਜੈਨ ਸੀ। ਹਰਸਕੀਰਤੀ ਦਾ ਰਚਿਆ ਗ੍ਰੰਥ 'ਜਿਓਤਿਸ਼ਸਾਰੋਧਰਾ' ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਜੋਤਿਸ਼-ਵਿਦਿਆ ਸਬੰਧੀ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਵਿਚ ਖਾਸ ਥਾਂ ਰਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਗ੍ਰੰਥ ਦੀ ਪ੍ਰਾਚੀਨਤਾ ਦੂਜੇ ਕਈ ਜੋਤਿਸ਼-ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਵਾਂਗ ਪ੍ਰਾਣਿਤ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ ਸੰ. ਲਿਟ.

**ਹਰਸ ਵਰਧਨ :** ਹਰਸ ਵਰਧਨ ਥਨੇਸਰ ਦਾ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਸੀ। ਪੁਰਾਣੇ ਇਤਿਹਾਸ-ਗਰੰਥਾਂ ਵਿਚ ਥਨੇਸਰ ਦਾ ਨਾਂ ਸਥਾਨੇਸ਼ਵਰ ਹੈ। ਵਰਧਨ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਮੌਢੀ ਪੁਰਸ਼ ਵਰਧਨ ਸੀ। ਹਰਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਪ੍ਰਭਾਕਰ ਵਰਧਨ ਨੇ ਵਰਧਨ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਵਧਾ ਲਿਆ ਅਤੇ ਅਸਲ ਵਿਚ ਉਹੀ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਅਸਲ ਮੌਢੀ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਭਾਕਰ ਵਰਧਨ ਦੀ ਮੌਤ (604 ਈ) ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸਦਾ ਵਡਾ ਲੜਕਾ ਰਾਜ ਵਰਧਨ ਥਨੇਸਰ ਦੀ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਾ। ਹਰਸ ਵਰਧਨ, ਰਾਜ ਵਰਧਨ ਦਾ ਛੋਟਾ ਭਰਾ ਸੀ। ਰਾਜ ਵਰਧਨ ਨੂੰ ਮਾਲਵੇ ਤੇ ਚੜ੍ਹਾਈ ਕਰਨੀ ਪਈ, ਕਿਉਂਕਿ ਉਥੋਂ ਦੇ ਰਾਜਾ ਦੇਵ ਗੁਪਤ ਨੇ ਹਰਸ ਦੇ ਭਣਵਈਏ, ਗ੍ਰਹਿ ਵਰਦਨ (ਕਨੌਜ ਦਾ ਰਾਜਾ) ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰਕੇ ਉਸਦੀ ਭੈਣ ਰਾਜਸ਼੍ਰੀ ਨੂੰ ਜੇਲ ਵਿਚ ਸੁੱਟ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। ਰਾਜ ਵਰਧਨ ਨੇ ਦੇਵ ਗੁਪਤ ਨੂੰ ਹਰਾ ਦਿੱਤਾ। ਪਰੰਤੂ ਦੇਵ ਗੁਪਤ ਦੇ ਦੋਸਤ, ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਰਾਜੇ ਸ਼ਸ਼ਾਨਕ ਨੇ ਧੱਖੇ ਨਾਲ ਰਾਜ ਵਰਧਨ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦਿੱਤਾ।

ਰਾਜ ਵਰਧਨ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਹਰਸ ਵਰਧਨ 16 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਾ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਭੈਣ ਰਾਜਸ਼੍ਰੀ ਦੀ ਤਲਾਸ਼ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਰਾਜੇ ਸ਼ਸ਼ਾਨਕ ਦੀ ਕੰਦ ਤੋਂ ਛੁਟ ਕੇ ਆਈ ਸੀ ਅਤੇ ਸਤੀ ਹੋਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਸੀ। ਹਰਸ ਨੇ ਉਸਨੂੰ ਸਤੀ ਹੋਣ ਤੋਂ ਰੋਕ ਦਿੱਤਾ। ਹੁਣ ਥਨੇਸਰ ਅਤੇ ਕਨੌਜ ਤੇ ਇਸਦੀ ਹਕੂਮਤ ਹੋ ਗਈ। ਕੁਝ ਚਿਰ ਬਾਅਦ ਇਸਨੇ ਕਨੌਜ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾ ਲਿਆ।

ਹਰਸ ਨੇ ਕਾਮਰੂਪ ਦੇ ਰਾਜਾ ਭਾਸਕਰ ਵਰਧਨ ਨਾਲ ਮਿਤਰਤਾ ਕਾਇਮ ਕਰਕੇ ਸ਼ਸ਼ਾਨਕ ਨਾਲ ਲੜਾਈ ਕੀਤੀ। ਸ਼ਸ਼ਾਨਕ ਹਾਰ ਗਿਆ। ਹਾਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸਨੇ ਚਾਲੂਕੀਆ ਰਾਜਾ ਪੁਲਕਸ਼ੈਨ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਸਾਜ਼ ਬਾਜ਼ ਰੱਖੀ ਅਤੇ ਹਰਸ ਨੂੰ ਤੰਗ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ।

606 ਈ. ਤੋਂ 612 ਈ. ਤੱਕ ਹਰਸ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਇਲਾਕੇ ਜਿੱਤੇ। ਇਸਨੇ ਪੰਜਾਬ, ਬੰਗਾਲ, ਬਿਹਾਰ ਅਤੇ ਉੜੀਸਾ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ।

630 ਈ. ਵਿਚ ਹਰਸ ਨੇ ਗੁਜਰਾਤ (ਵਲਭੀ) ਦੇ ਰਾਜਾ ਧਰੂ ਨੇ ਨੂੰ ਹਰਾਇਆ ਅਤੇ ਕੱਛ, ਸੂਰਤ ਤੇ ਪੱਛਮੀ ਮਾਲਵੇ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਧਰੂ ਸੈਨ ਭੱਜ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਸਨੇ ਬੜੌਚ ਦੇ ਗੁੱਜਰ ਰਾਜਾ ਦਾਦਾ ਜੂਜੇ ਕੋਲ ਪਨਾਹ ਲਈ। ਹਰਸ ਨੇ ਧਰੂ ਸੈਨ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਉਸ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਤੇ ਧਰੂ ਸੈਨ ਨੇ ਹਰਸ ਦੀ ਸਰਦਾਰੀ ਕਬੂਲ ਕਰ

ਲਈ। ਹੁਣ ਹਰਸ ਦਾ ਅਸਰ ਰਸੂਖ ਅਰਥ ਸਾਗਰ ਤਕ ਵੱਧ ਗਿਆ।

ਇਸਨੇ ਲਗਭਗ 620 ਈ. ਵਿਚ ਦੱਖਣ ਨੂੰ ਜਿੱਤਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਪਰ ਚਾਲੂਕੀਆ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਪੁਲਕਸ਼ੈਨ ਦੂਜੇ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਨਰਬਦਾ ਦਰਿਆ ਵੱਲ ਪਿਛੇ ਧੱਕ ਦਿੱਤਾ। ਹੁਣ ਹਰਸ ਉੱਤਰੀ ਹਿੰਦੁ-ਸਤਾਨ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਨਾਲ ਹੀ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਰਹਿਣ ਲੱਗਾ।

ਗੰਜਮ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਸਾਹਿਲ ਦੇ ਨੇੜੇ ਵਾਕਿਆ ਸੀ। ਗੰਜਮ ਦੀ ਜਿੱਤ (643 ਈ.) ਹਰਸ ਦੀ ਅਖੀਰੀ ਜਿੱਤ ਸੀ।

ਹਰਸ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ ਤੋਂ ਪੂਰਬੀ ਪੰਜਾਬ ਤਕ ਅਤੇ ਹਿਮਾਲਾ ਤੋਂ ਨਰਬਦਾ ਦਰਿਆ ਤਕ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਸ ਵਿਚ ਥਨੇਸਰ, ਕਨੌਜ, ਰੋਹੇਲਖੰਡ, ਅਵਧ, ਇਲਾਹਾਬਾਦ, ਮੱਗਧ ਅਤੇ ਉੜੀਸਾ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ।

ਹਰਸ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਸਰਪਰਸਤ ਸੀ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਵਿਦਵਾਨ ਸੀ ਅਤੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦੀ ਕਦਰ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਤਲਵਾਰ ਅਤੇ ਕਲਮ ਦੋਹਾਂ ਦਾ ਧਨੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਲਿਖਤ ਬੜੀ ਸੁਦਰ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਤਿੰਨ ਨਾਟਕ—ਰਤਨਾਵਲੀ, ਨਾਗਾਨੰਦ ਅਤੇ ਪ੍ਰਿਯਦਰਸ਼ਿਕਾ ਬਹੁਤ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹਨ। ਬਾਨ ਭਟ ਕਵੀ ਹਰਸ ਦਾ ਦਰਬਾਰੀ ਕਵੀ ਸੀ ਅਤੇ ਹਰਸ ਦੀ ਸ਼ਾਇਰੀ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਕਰਦਿਆਂ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਰਸ ਇਕ ਉਚ ਦਰਜੇ ਦਾ ਸ਼ਾਇਰ ਸੀ। ਹਰਸ ਦੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਕਈ ਹੋਰ ਵਿਦਵਾਨ ਵੀ ਸਨ। ਜੈ ਸੈਨ ਵੀ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਵਿਦਵਾਨ ਸੀ ਅਤੇ ਹਰਸ ਨੇ ਉਸਨੂੰ ਉੜੀਸਾ ਵਿਚ ਵਸਣ ਲਈ 80 ਪਿੰਡਾਂ ਦਾ ਮਾਲੀਆ ਦੇਣ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਹਰਸ ਨੇ ਹਿੰਦੂਨਸਾਂਗ ਦੀ ਵੀ ਬਹੁਤ ਕਦਰ ਕੀਤੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਭਰਥਰੀ ਹਰੀ, ਦੇਵਾਕਰ, ਮਤਾਂਗ ਆਦਿ ਦਾ ਨਿਰਬਾਹ ਵੀ ਇਸ ਦੇ ਜ਼ਿੰਮੇ ਹੀ ਸੀ।

ਹਰਸ ਆਪਣੀ ਆਮਦਨ ਦਾ ਚੌਥਾ ਹਿੱਸਾ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦੀ ਸੇਵਾ ਤੇ ਖਰਚ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਛੇ-ਮੰਜਲੀ ਨਾਲੰਦਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਸੰਸਾਰ-ਭਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ। ਉਥੇ ਦਸ ਹਜ਼ਾਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਟੈਕਸਲਾ, ਉਜ਼ੈਨ ਗਤੇ ਗਯਾ ਵਿਚ ਵੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਸਨ।

ਹਰਸ ਦੇ ਪਿਉ-ਦਾਦਾ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੇ ਪੈਰੋਕਾਰ ਸਨ। ਹਰਸ ਵੀ ਪਹਿਲਾਂ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦਾ ਪੈਰੋਕਾਰ ਸੀ। ਹਿੰਦੂਨ ਸਾਂਗ ਨੇ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਹਰਸ ਨੇ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਲਈ ਬਹੁਤ ਕੁਝ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰ ਮਾਰਨ ਦੀ ਮਨਾਹੀ ਕਰਕੇ ਮਾਸ ਖਾਣ ਤੇ ਬੰਦਸ਼ ਲਾ ਦਿੱਤੀ।

ਧਰਮ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਹਰਸ ਬਹੁਤ ਖੁਲ੍ਹ ਦਿਲਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਸਭ ਧਰਮਾਂ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਧਾਰਮਕ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦੇ ਰੱਖੀ ਸੀ। ਇਹ ਆਪ ਬੁੱਧ, ਸੂਰਜ ਅਤੇ ਸ਼ਿਵ ਦੀ ਪੂਜਾ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਕਨੌਜ ਵਿਖੇ ਇਕ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਇਕੱਠ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਵਿਚ ਖਰਾਜ ਦੇਣ ਵਾਲੇ 20 ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਅਤੇ 3000 ਬੁੱਧ ਭਿਕਸ਼ੂਆਂ ਨੇ ਭਾਗ ਲਿਆ। ਇਥੇ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਬੁਰਜ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਮਹਾਤਮਾ ਬੁੱਧ ਦੀ ਮੂਰਤੀ ਰੱਖੀ ਗਈ। ਹਿੰਦੂਨਸਾਂਗ ਨੇ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਨੂੰ ਧਾਰਮਕ ਵਾਦ-ਵਿਵਾਦ ਕਰਨ ਦਾ ਖੁਲ੍ਹਾ ਚੈਲੰਜ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਵਾਦ ਵਿਵਾਦ ਵਿਚ ਹਿੰਦੂਨਸਾਂਗ ਨੇ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਨੂੰ ਹਰਾ ਦਿੱਤਾ। ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਆਪਣੀ ਅਸਫਲਤਾ ਤੋਂ ਸ਼ਰਮਿੰਦੇ ਹੋ ਕੇ ਹਰਸ ਅਤੇ ਹਿੰਦੂਨਸਾਂਗ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਸਾਜ਼ਸ਼ਾਂ ਘੜਨ

ਲਗੇ। ਜਦੋਂ ਹਰਸੀ ਨੂੰ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾ ਤਾਂ ਇਸਨੇ ਪੰਜ ਹਜ਼ਾਰ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਸਫ਼ਲਤਾ ਦੀ ਖੁਸ਼ੀ ਵਿਚ ਹਿੰਦੂਨਸਾਂਗ ਦਾ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਜਲੂਸ ਕੱਢਿਆ ਗਿਆ।

ਪ੍ਰਯਾਗ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹਰ ਪੰਜ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਇਕ ਧਾਰਮਕ ਇਕੱਠ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਦਾਨ ਅਤੇ ਖੈਰਾਤ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਬੇਮਿਸਾਲ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਇਕੱਠਾਂ ਵਿਚ ਹਰਸੀ ਹਰੇਕ ਚੀਜ਼ ਦਾਨ ਦਿੰਦਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਥੋਂ ਤਕ ਕਿ ਪਹਿਨਣ ਦੇ ਕਪੜੇ ਵੀ ਆਪਣੀ ਭੈਣ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਪਹਿਨਦਾ ਸੀ। ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਇਕ ਧਾਰਮਕ ਇਕੱਠ 643 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਹਿੰਦੂਨਸਾਂਗ ਵੀ ਇਸ ਇਕੱਠ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਪਹਿਲੇ ਤਿੰਨ ਦਿਨ ਬੁੱਧ, ਸੂਰਜ ਅਤੇ ਸ਼ਿਵ ਦੀ ਪੂਜਾ ਹੁੰਦੀ ਸੀ ਫਿਰ 75 ਦਿਨ ਦਾਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਧਾਰਮਕ ਇਕੱਠ ਵਿਚ ਪੰਜ ਲੱਖ ਆਦਮੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਏ।

ਹਰਸੀ ਨੇ ਹਕੂਮਤ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਵਿਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਰਖਿਆ ਸੀ, ਸਲਾਹ ਲਈ ਮੰਤਰੀ ਪ੍ਰਸ਼ਦ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਅਫਸਰਾਂ ਨੂੰ ਤਨਖਾਹ ਜਾਗੀਰਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਕੇਵਲ ਫੌਜੀ ਸਿਪਾਹੀਆਂ ਨੂੰ ਨਕਦ ਤਨਖਾਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਇਸਦੀ ਫੌਜ ਵਿਚ 60 ਹਜ਼ਾਰ ਹਾਥੀ, 80 ਹਜ਼ਾਰ ਘੋੜੇ ਅਤੇ 50 ਹਜ਼ਾਰ ਪੈਦਲ ਫੌਜ ਸੀ। ਕੁਲ ਫੌਜ ਦੇ ਲੱਖ ਦੇ ਕਰੀਬ ਸੀ। ਸਜ਼ਾ ਦੇ ਕਾਨੂੰਨ ਸਖ਼ਤ ਸਨ ਅਤੇ ਚੰਦਰ ਗੁਪਤ ਮੌਰੀਆ ਦੇ ਕਾਨੂੰਨ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਸਨ। ਸ਼ਾਹੀ ਆਮਦਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਾਧਨ ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਲਗਾਨ ਸੀ ਜੋ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਭੋਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਦਾ ਛੇਵਾਂ ਹਿੱਸਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਭੋਂ-ਮਾਮਲਾ ਨਕਦ ਅਤੇ ਜਿਣਸ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ।

ਇੰਨੇ ਸਖ਼ਤ ਕਾਨੂੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਵੀ ਸੜਕਾਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਨਹੀਂ ਸਨ। ਹਿੰਦੂਨਸਾਂਗ ਨੂੰ ਦੋ ਵਾਰ ਡਾਕੂਆਂ ਨੇ ਰਾਹ ਵਿਚ ਲੁਟ ਲਿਆ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਰਾਜਕਾਲ ਦੌਰਾਨ ਨਾ ਤਾਂ ਕੋਈ ਅੰਦਰੂਨੀ ਬਗ਼ਾਵਤ ਹੋਈ ਨਾ ਕੋਈ ਬਾਹਰੀ ਹਮਲਾ। ਇਸਨੇ ਹਿੰਦੂਸਤਾਨ ਵਿਚ ਇਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕੇਂਦਰੀ ਹਕੂਮਤ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ।

ਹਿੰਦੂਨਸਾਂਗ ਲਿਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਆਪਣੇ ਕਰਤੱਵ ਨਿਭਾਉਣ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਅਣਥੱਕ ਸੀ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਜਨਤਾ ਦਾ ਸੇਵਕ ਸਮਝਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਜਰਨੈਲ ਅਤੇ ਨਿਆਂ-ਪਸੰਦ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਸੀ।

**ਹਰਸੀ, ਐਲਫਰੈੱਡ ਡੇ :** ਫ਼ਿਜ਼ਿਆਲੋਜੀ ਅਤੇ ਮੈਡੀਸਨ ਦੇ 1969 ਦੇ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਜੇਤੂ ਇਸ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 4 ਦਸੰਬਰ, 1908 ਨੂੰ ਮਿਸ਼ਿਗਨ ਵਿਚ ਲੈਂਸਿੰਗ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਬੈਕਟੀਰੀਓਲੋਜੀ ਉੱਤੇ ਖੋਜ ਸਦਕਾ ਇਹ ਪੁਰਸਕਾਰ ਇਸਨੇ ਮੈਕਸ ਡੈੱਲਬਰੁਕ ਅਤੇ ਸਾਲਵੇਡੋਰ ਲੂਰੀਆ ਨਾਲ ਸਾਂਝਾ ਕੀਤਾ। ਬੈਕਟੀਰੀਓਲੋਜੀ; ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਨੂੰ ਗ੍ਰਸ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

1940 ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਦੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਤਿੰਨਾਂ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਸ਼ਾਣੂਆਂ ਦੀ ਖੋਜ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਆਪਸ ਵਿਚ ਸਾਂਝੀ ਕਰਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1945 ਵਿਚ ਦੋਹਾਂ ਹਰਸੀ ਅਤੇ ਲੂਰੀਆ ਨੇ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਵਿਸ਼ਾਣੂਆਂ ਅਤੇ ਪਰਪੋਜ਼ੀ ਦੋਵਾਂ ਵਿਚ ਸਵੈ-ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਉਤਪਰਿਵਰਤਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਹਰਸੀ ਅਤੇ ਡੈੱਲਬਰੁਕ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਸ਼ਾਣੂਆਂ ਵਿਚ ਜਣਨਿਕ ਪੁਨਰ ਮੇਲ ਦੀ

ਹੋਂਦ ਸਿੱਧ ਕੀਤੀ।

1952 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਮਾਰਥਾ ਚੇਜ਼ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਤਜਰਬੇ ਕੀਤੇ। ਇਸ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਲਾਗ ਸਮੇਂ ਫੇਜ਼ ਡੀ ਐਨ ਏ ਹੀ ਮੁੱਖ ਅੰਸ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਪਰਪੋਜ਼ੀ ਸੈੱਲ ਵਿਚ ਦਾਖ਼ਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਡੀ ਐਨ ਏ ਨਾ ਕਿ ਪ੍ਰੋਟੀਨ, ਫੇਜ਼ ਦਾ ਜਣਨਿਕ ਮਾਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ 1958 ਵਿਚ ਐਲਬਰਟ ਲਾਸਕਰ ਐਵਾਰਡ ਅਤੇ 1965 ਵਿਚ ਕਿੰਬਰ ਜੈਨੇਟਿਕਸ ਐਵਾਰਡ ਮਿਲਿਆ। ਸੰਨ 1963 ਵਿਚ ਇਹ ਜੈਨੇਟਿਕਸ ਰਿਸਰਚ ਯੂਨਿਟ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5:10.

**ਹਰਸੈੱਲ, ਜਾਨ ਫਰੈਡ੍ਰਿਕ ਵਿਲੀਅਮ :** ਇਹ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਖਗੋਲਵੇਤਾ ਫਰੈਡ੍ਰਿਕ ਵਿਲੀਅਮ ਦਾ ਇਕਲੌਤਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ ਜੋ ਖੁਦ ਵੀ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉੱਘਾ ਖਗੋਲਵੇਤਾ ਅਤੇ ਗਣਿਤ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਰਸਾਇਣ ਅਤੇ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਵੀ ਕਾਫੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 7 ਮਾਰਚ, 1792 ਨੂੰ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਬਕਿੰਘਮਸ਼ਿਰ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਸਲਾਊ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਬਚਪਨ ਤੋਂ ਹੀ ਦੁਰਬਲ ਜਿਹਾ ਸੀ ਅਤੇ ਸਾਰੀ ਉਮਰ ਬਿਮਾਰ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1809 ਵਿਚ ਜਾਨ ਕੈਂਬਰਿਜ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਦਾਖ਼ਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1812 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਗਣਿਤ ਸਬੰਧੀ ਪਹਿਲਾ ਪੇਪਰ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਅੱਗੇ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਿਸਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਇਹ ਫੈਲੋ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1813 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਗਣਿਤ ਦੇ ਇਮਤਿਹਾਨਾਂ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾ ਦਰਜਾ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।

ਖਗੋਲ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਸਨੇ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ, ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਗਣਿਤ ਵਿਚ ਵੀ ਕਾਫੀ ਵੱਡਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਸੰਨ 1821 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਵਲੋਂ ਕਾਪਲੇ ਮੈਂਬਰ ਮਿਲਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਬੁੱਢੇ ਪਿਤਾ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਕੇ ਉਸਦੇ ਵੱਡੀਆਂ ਦੂਰਬੀਨਾਂ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਵਰਤਣ ਦੇ ਬੇਨਜ਼ੀਰ ਤਜਰਬੇ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਲਾਭ ਉਠਾਇਆ।

ਜਾਨ ਹਰਸੈੱਲ ਦਾ ਖਗੋਲ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਅਤੇ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਉਨ੍ਹਾਂ ਯੁਗਮ ਤਾਰਿਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਉਹਦੇ ਪਿਤਾ ਨੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਸੀ, ਦਾ ਮੁੜ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਸੀ। ਯੁਗਮ ਤਾਰਿਆਂ ਸਬੰਧੀ ਇਸਦਾ ਅਧਿਐਨ, 1826 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਮੱਸਿਆ ਵਲ ਲੈ ਗਿਆ ਕਿ ਦੋ ਅਚੱਲ ਤਾਰਿਆਂ ਦਾ ਪੈਰੈਲੈਕਸ ਕਿਵੇਂ ਮਾਪਿਆ ਜਾਵੇ। ਤਾਰਿਆਂ ਦੇ ਸਥਿਤੀ ਕੋਣਾਂ ਵਿਚ ਸਾਲਾਨਾ ਤਬਦੀਲੀ ਬਾਰੇ ਜਾਣਨ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਹੱਲ ਦਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਕਦਮ ਸੀ।

ਖਗੋਲ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸਨੇ ਦੱਖਣੀ ਅਰਧ-ਗੋਲੇ ਦਾ ਸਫ਼ਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹਿਆ, ਜਿੱਥੇ ਕਿ ਇਹ ਉਸ ਆਕਾਸ਼ ਦਾ ਸਰਵੇ ਕਰ ਸਕਦਾ ਸੀ ਜਿਹੜਾ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਦਿਖਾਈ ਨਹੀਂ ਸੀ ਦਿੰਦਾ। ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਸੂਚੀਆਂ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾਉਣਾ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਇਸਨੇ 1825 ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਕੇ 1833 ਵਿਚ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਤੇ ਛਪਵਾਇਆ। ਨਵੰਬਰ, 1833 ਨੂੰ ਇਹ ਸਾਰਾ ਪਰਿਵਾਰ ਕੋਪ ਆਫ਼ ਗੁੱਡ ਹੋਪ ਵਿਖੇ ਦੂਰਬੀਨਾਂ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਇੱਥੇ ਇਸ ਨੇ ਸੰਨ 1838 ਵਿਚ 68,945 ਤਾਰਿਆਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤੀ। ਇਸਨੇ ਇਕ

ਰੀ ਦੀ ਜਿੱਤ ਨਾਲ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਨੂੰ, ਅਤੇ ਗੂਟੀਅਮ ਤੇ ਸੂਬਾਰਟੂ ਤੇ ਸੂਟੂ ਦੀ ਜਿੱਤ ਨਾਲ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਸਿਖਰ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਗਈਆਂ।

ਉੱਤਰੀ ਮੁਹਿੰਮ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਦੇ ਨਿਨਾਵਾਂ ਤੇ ਅਸੁਰ ਨਾਂ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਦੀਆਂ ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣ ਗਿਆ। ਹੁਣ ਸਾਰੀਆਂ ਸਫਲਤਾ ਪੂਰਬਤ ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਚਾਰ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਵਗਣ ਵਾਲੀ ਤੂਫਾਨੀ ਪੌਣ ਅਤੇ ਚੜ੍ਹੇ ਘੁੰਟੇ ਉੱਤੇ ਰਾਜ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਕਹਾਉਣ ਲਗ ਪਿਆ।

ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਇਕ ਕਾਮਯਾਬ ਫੌਜੀ ਨੇਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਸੀ ਪਰ ਇਹ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਅੰਦਰ ਕਾਨੂੰਨ ਦਾ ਸੰਘਤਾ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਸੰਘਤਾ ਰਾਜ ਦੇ 40ਵੇਂ ਸਾਲ ਵਿਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਇਹ ਸੰਘਤਾ ਇਕ ਪੱਥਰ ਦੀ ਯਾਦਗਾਰ ਉੱਤੇ ਉਕਰੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਹਮੁਰਾਬੀ ਦੀ ਸੰਘਤਾ ਦਾ ਮੂਲ-ਪਾਠ 1902 ਈ. ਵਿਚ ਪੁਰਾਤਤਵ ਖੋਜੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਸ਼ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਮਿਲਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਬਾਬਲ ਦੇ ਨਾਲ ਇਕ ਨਿਯਮਬੱਧ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਧਾਰਮਕ ਸੁਧਾਰ ਵੀ ਕੀਤੇ। ਮਹਾਨ ਬਾਬਲੀ ਸਿਰਜਣਾਤਮਕ ਕਵਿਤਾ ਵੀ ਸ਼ਾਇਦ ਇਸੇ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦੀਆਂ ਥੋੜੀਆਂ ਜਿਹੀਆਂ ਯਾਦਗਾਰਾਂ ਅਜੇ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਹਮੁਰਾਬੀ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਮੈਸੋਪੋਟਾਮੀਆਂ ਨੂੰ ਮੁੜ ਇਕ ਹਕੂਮਤ ਦੇ ਅਧੀਨ ਲਿਆਂਦਾ। ਹਮੁਰਾਬੀ ਦੇ ਰਾਜਕਾਲ ਦੀ ਸਦੀਵੀ ਸਫਲਤਾ ਮੈਸੋਪੋਟਾਮੀਆ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਦਾ ਥੀਏਟਰ ਸੀ, ਜਿਹੜਾ ਤੀਜੇ ਈ. ਪੂ. ਸਹਿਸਰ ਕਾਲ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਸੀ, ਨੂੰ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਲਿਆਂਦਾ ਅਤੇ ਇਹ ਇਥੇ ਇਕ ਹਜ਼ਾਰ ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੀ ਵਧੇਰੇ ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਰਿਹਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 13:666; ਕੋਲ. ਐਨ. 9:197; ਰੋਮ. ਐਨ. 6:719; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮੈ. 8:528.

**ਹਯਗ੍ਰੀਵ (ਅਵਤਾਰ):** ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦਾ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਅਰਥ ਹੈ 'ਘੋੜੇ ਦੀ ਗਰਦਨ ਵਾਲਾ'। ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਇਕ ਅਵਤਾਰ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮੂੰਹ ਘੋੜੇ ਵਰਗਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਹ ਨਾਂ ਪਿਆ। ਇਸ ਅਵਤਾਰ ਲਈ 'ਹਯਸ਼ਿਰਸ' ਤੇ 'ਅਸ਼ਵਸ਼ਿਰਸ' ਆਦਿ ਨਾਂ ਵੀ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਗਸਤ ਰਿਸ਼ੀ (ਜਿਸਨੂੰ ਕਾਂਚੀ ਨਗਰ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਦਰਸ਼ਨ ਦਿੱਤੇ ਸਨ) ਅਨੁਸਾਰ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਸ਼ੰਖ, ਚੱਕਰ, ਅਕਸ਼ਵਲਯਾ ਅਤੇ ਪੁਸਤਕ (ਗ੍ਰੰਥ) ਧਾਰਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਸੀ।

ਵੈਦਿਕ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਯੱਗ ਦਾ ਅਵਤਾਰ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਪਰ ਤੈਤਰੀਯ ਆਰਣਯਕ ਵਿਚ ਯੱਗ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਹੀ ਇਕ ਪ੍ਰਤਿਰੂਪ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵੈਦਿਕ ਅਤੇ ਪੌਰਾਣਿਕ-ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਦੱਸੀ ਗਈ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦੀ ਕਥਾ ਦਾ ਸੋਮਾ ਇਕ ਹੀ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਅਰੰਭਕ ਰੂਪ ਵੈਦਿਕ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

'ਪੰਚਵਿਸ਼ ਬ੍ਰਾਹਮਣ' ਵਿਚ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦੀ ਕਥਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਕ ਵਾਰ ਅਗਨੀ ਇੰਦਰ, ਵਾਯੂ ਅਤੇ ਯੱਗ (ਵਿਸ਼ਨੂੰ) ਨੇ ਇਕ ਯੱਗ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਯੱਗ ਦੇ ਅਰੰਭ ਵਿਚ ਇਹ ਫੈਸਲਾ ਹੋਇਆ ਸੀ ਕਿ ਯੱਗ ਦਾ ਜੋ ਫਲ ਹੋਵੇਗਾ ਉਹ ਸਮੂਹ ਦੇਵਤਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਜਾਵੇਗਾ। ਐਪਰ ਯੱਗ (ਵਿਸ਼ਨੂੰ) ਇਹ ਫਲ ਲੈ ਕੇ ਨੱਠ ਗਿਆ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਦਾ ਪਿੱਛਾ ਕਰਨ ਲੱਗੇ।

ਜਦੋਂ ਦੋਵੇਂ ਧਨੁਸ਼ ਨਾਲ ਯੱਗ ਨੇ ਸਾਰੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਨੂੰ ਹਰਾ

ਦਿੱਤਾ। ਅੰਤ ਵਿਚ ਦੇਵਤਿਆਂ ਨੇ ਸਿਉਂਕ ਰਾਹੀਂ ਯੱਗ ਦੇ ਧਨੁਸ਼ ਦੀ ਡੋਰੀ ਕਟਵਾ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੇਬਸ ਹੋਏ ਯੱਗ ਦਾ ਸਿਰ ਕਟ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਯੱਗ ਦੇਵਤਿਆਂ ਪਾਸੋਂ ਆਪਣੇ ਕੀਤੇ ਕੰਮ ਦੀ ਮੁਆਫੀ ਮੰਗਣ ਲੱਗਾ। ਇਸ ਉੱਤੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਨੇ ਅਸ਼ਵਨੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇਕ ਘੋੜੇ ਦਾ ਮੂੰਹ ਯੱਗ (ਵਿਸ਼ਨੂੰ) ਦੇ ਧੜ ਦੇ ਨਾਲ ਲਾ ਦਿੱਤਾ।

ਇਹੋ ਕਥਾ ਸੰਕਦ ਪੁਰਾਣ ਆਦਿ ਵਿਚ ਕੁਝ ਮਾਮੂਲੀ ਫਰਕ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਵਾਰ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੇ ਆਪੋ ਵਿਚ ਹੋਏ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਸੁਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਾਬਤ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਈਰਖਾ ਵੱਸ ਕ੍ਰੋਧਿਤ ਹੋ ਕੇ ਬ੍ਰਹਮਾ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਸਿਰ ਕੱਟੇ ਜਾਣ ਦਾ ਸਰਾਪ ਦੇ ਦਿੱਤਾ। ਅੱਗ ਜਾ ਕੇ ਇਹ ਘੋੜੇ ਦਾ ਮੂੰਹ ਲਾ ਕੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੇ ਇਕ ਯੱਗ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਇਆ ਤੇ ਯੱਗ ਦੀ ਸਮਾਪਤੀ ਉੱਤੇ ਇਸ ਨੇ ਧਰਮਾਰਣਯ ਵਿਚ ਤੱਪ ਕੀਤਾ, ਜਿਥੇ ਸ਼ਿਵ ਦੀ ਕਿਰਪਾ ਨਾਲ ਇਸਦਾ ਘੋੜੇ ਦਾ ਮੂੰਹ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਗਿਆ ਤੇ ਪਹਿਲਾ ਮੂੰਹ ਹੀ ਆਣ ਲੱਗਾ।

ਪੌਰਾਣਿਕ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਇਹ ਅਵਤਾਰ ਇਕ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਨਾਂ ਦੇ ਦੈਂਤ ਤੇ ਮਧੂ ਅਤੇ ਕੈਟਭ ਨਾਂ ਦੇ ਮਹਾਂਬਲੀ ਅਸੁਰਾਂ ਦੇ ਬੱਧ ਲਈ ਪ੍ਰਗਟ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਕ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਅਸੁਰ ਨੇ ਧਰਤੀ ਦੇ ਵੇਦਾਂ ਦਾ ਹਰਣ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸ ਉੱਤੇ ਬ੍ਰਹਮਾ ਆਦਿ ਸਾਰੇ ਦੇਵਤੇ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦੀ ਸ਼ਿਕਾਇਤ ਲੈ ਕੇ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਕੋਲ ਗਏ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਆਦਿ ਦੇਵਤੇ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਪਾਸ ਪੁੱਜੇ ਜਿੱਥੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵੇਖਿਆ ਕਿ ਉਹ ਆਪਣਾ ਧਨੁਸ਼ ਆਪਣੇ ਕੋਲ ਹੀ ਰੱਖ ਕੇ ਸੁੱਤਾ ਪਿਆ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਨੇ ਸਿਉਂਕ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦੈਂਤ ਦੇ ਧਨੁਸ਼ ਦੀ ਡੋਰੀ ਕੱਟ ਦਿੱਤੀ ਤੇ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦਾ ਨਾਸ਼ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦੇ ਧਨੁਸ਼ ਦੀ ਡੋਰੀ ਟੁਟਦੇ ਹੀ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਆਪਣਾ ਸਿਰ ਵੀ ਕੱਟ ਗਿਆ ਜਿਹੜਾ ਵਿਸ਼ਵਕਰਮਾ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਮੁੜ ਜੋੜਿਆ ਗਿਆ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਵਿਸ਼ਵਕਰਮਾ ਨੇ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਨੂੰ ਜੋ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਉਹ ਘੋੜੇ ਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਪਿਆ।

ਦੇਵੀ ਭਾਗਵਤ ਅਨੁਸਾਰ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਅਸੁਰ ਨੂੰ ਦੇਵੀ ਦਾ ਅਸ਼ੀਰਵਾਦ ਸੀ ਕਿ ਸਿਰਫ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਰੂਪ ਦਾ ਧਾਰਨੀ ਵਿਅਕਤੀ ਹੀ ਉਸਦਾ ਬੱਧ ਕਰ ਸਕੇਗਾ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਨੂੰ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦਾ ਅਵਤਾਰ ਲੈਣਾ ਪਿਆ।

ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦੇ ਇਸ ਅਵਤਾਰ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਰਸਾਤਲ (ਪਤਾਲ) ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਮਧੂ ਕੈਟਭ ਨਾਮਕ ਰਾਖਸ਼ਾਂ ਦਾ ਬੱਧ ਵੀ ਇਸੇ ਅਵਤਾਰ ਰਾਹੀਂ ਹੋਇਆ।

ਇਸੇ ਅਵਤਾਰ ਦੀ ਪੂਜਾ ਕਰਕੇ ਪੰਚਾਲ ਰਿਸ਼ੀ ਨੇ ਵੇਦਾਂ ਦਾ ਕ੍ਰਮਪਾਠ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਸੀ।

ਇਸ ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਰਾਜਾ ਵੀ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਸ ਨੇ ਖੱਤਰੀ ਧਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਉੱਤਮ ਰੀਤ ਨਾਲ ਰਾਜ ਕਰਕੇ ਮੁਕਤੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਪ੍ਰਾ. ਚਰਿ. ਕੇ.

**ਹਯਗ੍ਰੀਵ (ਦੈਂਤ):** ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦਾ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਅਰਥ ਹੈ 'ਘੋੜੇ ਦੀ ਗਰਦਨ ਵਾਲਾ'। ਹਿੰਦੂ ਮਿਥਿਹਾਸ ਅਨੁਸਾਰ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਕਸ਼ਯਪ ਤੇ ਦਿਤੀ ਦੇ ਪੁੱਤਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ ਪੂਰਵਕਲਪ ਦੀ ਰਾਤ ਨੂੰ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਸਰਸਵਤੀ ਨਦੀ ਦੇ ਕੰਢੇ ਇਕ ਹਜ਼ਾਰ ਸਾਲ ਤੱਕ ਮਹਾਮਾਇਆ ਸ਼ਕਤੀ ਦੇਵੀ ਦੀ ਉਪਾਸਨਾ ਕੀਤੀ।



ਦੇਵੀ ਨੇ ਪ੍ਰਸੰਨ ਹੋ ਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕੋਈ ਵਰ ਮੰਗਣ ਲਈ ਆਖਿਆ। ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਨੇ ਕਿਹਾ, 'ਮੈਂ ਅਮਰ ਹੋ ਜਾਵਾਂ। ਮੈਨੂੰ ਕੋਈ ਦੇਵਤਾ ਜਾਂ ਦੈਤ ਜਿੱਤ ਨਾ ਸਕੇ।' ਦੇਵੀ ਨੇ ਕਿਹਾ, 'ਮੌਤ ਹਰ ਇਕ ਨੂੰ ਲਾਜ਼ਮੀ ਤੌਰ ਤੇ ਆਉਣੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਤੂੰ ਕੋਈ ਹੋਰ ਵਰ ਮੰਗ।' ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਨੇ ਕਿਹਾ, 'ਮੈਨੂੰ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਤੋਂ ਸਿਵਾ ਹੋਰ ਕੋਈ ਨਾ ਮਾਰ ਸਕੇ।' ਦੇਵੀ ਨੇ ਇਹ ਵਰ ਦੇ ਦਿੱਤਾ।

ਦੇਵੀ ਤੋਂ ਇਹ ਵਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਇਹ ਦੈਤ ਨਿਡਰ ਹੋ ਕੇ ਰਿਸ਼ੀਆਂ ਤੇ ਭਗਤਾਂ ਅਦਿ ਨੂੰ ਸਤਾਉਣ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਕਲਪ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਸੌ ਰਹੇ ਬ੍ਰਹਮਾ ਦੇ ਮੂੰਹ ਵਿਚੋਂ ਵੇਦਾਂ ਦਾ ਹਰਨ ਕਰ ਲਿਆ।

ਇਸ ਉਤੇ ਬ੍ਰਹਮਾ ਆਦਿ ਸਾਰੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਨੇ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦੀ ਸ਼ਿਕਾਇਤ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਪਾਸ ਕੀਤੀ। ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦਾ ਹੀ ਅਵਤਾਰ ਧਾਰਨ ਕਰਕੇ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਨੇ ਇਸ ਦੈਤ ਦਾ ਬੱਧ ਕੀਤਾ (ਵੇਖੋ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਅਵਤਾਰ)।

ਭਾਗਵਤ ਪੁਰਾਣ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸਦਾ ਬੱਧ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਅਵਤਾਰ ਦੁਆਰਾ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦੇ ਮੱਛ ਅਵਤਾਰ ਦੁਆਰਾ ਹੋਇਆ ਸੀ।

ਇਸੇ ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਅਸੁਰ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜੋ ਨਰਕਾਸੁਰ ਦਾ ਮੁੱਖ ਅਨੁਯਾਈ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਰਾਜ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪੰਜ ਮੁੱਖ ਅਸੁਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਸ੍ਰੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਬੱਧ ਕੀਤਾ ਸੀ।

ਇਕ ਹੋਰ ਹਯਗ੍ਰੀਵ ਦਾਨਵ ਕਸ਼ਯਪ ਤੇ ਦਨੁ ਦੇ ਪੁੱਤਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸੀ। ਇਹ ਦਾਨਵ ਵਿਤ੍ਰ, ਹਿਰਣਯਕਸ਼ਿਪ ਤੇ ਤਾਰਕਾਸੁਰ ਦਾ ਅਨੁਯਾਈ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਮਿ. ਕੋ.; ਪ੍ਰਾ. ਚਰਿ. ਕੋ.

**ਹਯਾਤ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰੀ** : ਇਸ ਦਾ ਨਾ ਮੁਹੰਮਦ ਹਯਾਤ ਤੇ ਤਖੱਲਸ 'ਹਯਾਤ' ਸੀ। ਇਹ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਦਾ ਵਸਨੀਕ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 1876 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ।

ਹਯਾਤ ਨੇ ਵੀਹ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਵਾਰਿਸ ਸ਼ਾਹ ਦੀ ਹੀਰ ਬੜੇ ਸ਼ੌਕ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹੀ ਤੇ ਇਹ ਸ਼ੌਕ ਇਤਨਾ ਵਧ ਗਿਆ ਕਿ ਲਗਭਗ ਸਾਰੀ ਹੀਰ ਇਸਨੂੰ ਜ਼ਬਾਨੀ ਯਾਦ ਹੋ ਗਈ। ਵਾਰਿਸ ਦੇ ਕਲਾਮ ਨੂੰ ਇਹ ਏਨੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝਦਾ ਸੀ ਕਿ ਲੋਕ ਇਸ ਕਲਾਮ ਵਿਚਲੀਆਂ ਗੁੰਝਲਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਾਉਣ ਲਈ ਦੂਰੋਂ ਦੂਰੋਂ ਇਸ ਪਾਸ ਆਉਂਦੇ ਸਨ। ਸੰਨ 1906 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਕਿਸੇ ਕੰਮ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਬੰਬਈ ਗਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ ਕਿ ਵਾਰਿਸ ਸ਼ਾਹ ਦੇ ਕਿਸੇ ਸ਼ਿਅਰ ਦਾ ਮਤਲਬ ਸਮਝਣ ਲਈ ਸੱਯਦ ਫਜ਼ਲ ਸ਼ਾਹ ਲਾਹੌਰੀ ਦਾ ਸਾਗਿਰਦ ਮੀਆਂ ਮੁਹੰਮਦ ਦੀਨ 'ਨਕਦ' ਗੁਜਰਾਂਵਾਲੀਆ, ਜੋ ਆਪ ਵੀ ਹੀਰ ਦੇ ਕਲਾਮ ਦਾ ਚੰਗਾ ਜਾਣੂ ਸੀ, ਇਸ ਪਾਸ ਬੰਬਈ ਪੁੱਜਾ। ਇਸ ਨੇ ਉਸ ਸ਼ੇਅਰ ਦੇ ਅਰਥ ਉਸਨੂੰ ਬੜੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝਾ ਦਿੱਤੇ।

ਸੰਨ 1898 ਈ. ਵਿਚ ਬਾਬਾ ਸਾਦਿਕ ਦੇ ਸਾਗਿਰਦ ਅੱਲਾ ਦਿੱਤਾ 'ਸੈਫਤਾ' ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਚੰਗਾ ਟਾਕਰਾ ਹੁੰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਬਿਲਕੁਲ ਅਨਪੜ੍ਹ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਚੰਗੀ ਕਵਿਤਾ ਕਹਿ ਲਿਆ ਕਰਦਾ ਸੀ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਕਵੀ ਦਰਬਾਰਾਂ ਵਿਚ ਲੋਕ ਇਸ ਦਾ ਬਹੁਤ ਆਦਰ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਸਨੇ ਹੱਜ ਵੀ ਕੀਤਾ ਸੀ ਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸੱਯਦ ਵਾਰਿਸ ਸ਼ਾਹ ਦਾ ਸਾਗਿਰਦ ਕਹਿੰਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਕਹਿੰਦਾ ਸੀ ਕਿ ਮੈਨੂੰ ਵਾਰਿਸ ਨੇ ਸੁਪਨੇ ਵਿਚ ਆ ਕੇ ਆਪਣਾ ਸਾਗਿਰਦ ਬਣਾਇਆ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 1932 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਸ਼ਾ. ਗਜ਼.

**ਹਯਾਤ ਖ਼ਾਂ** : ਇਹ ਦਮਲੇ ਪਿੰਡ ਦੇ ਪਠਾਣਾਂ ਦਾ ਸਰਦਾਰ ਸੀ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਨੇ ਆਪਣੀ ਨੌਕਰੀ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। ਇਹ ਪੀਰ ਬੁੱਧੂ ਸ਼ਾਹ ਦਾ ਮੁਰੀਦ ਸੀ। ਪੀਰ ਬੁੱਧੂ ਸ਼ਾਹ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਪਾਸ ਨੌਕਰ ਰਖਵਾ ਦਿੱਤਾ ਸੀ।

ਭੰਗਾਣੀ ਦੇ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਹਯਾਤ ਖ਼ਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਦੂਜੇ ਸਾਥੀਆਂ ਸਮੇਤ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨਾਲ ਗਦਾਰੀ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਭੀਖਣ ਖਾਂ ਅਤੇ ਉਮਰ ਖ਼ਾਂ ਨਾਲ ਰਲ ਕੇ ਪਹਾੜੀ ਰਾਜਿਆਂ ਵੱਲ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦਾ ਸਾਰਾ ਭੇਤ ਪਹਾੜੀ ਰਾਜਿਆਂ ਨੂੰ ਜਾ ਦੱਸਿਆ। ਇਕੱਲਾ ਕਾਲੇ ਖ਼ਾਂ ਆਪਣੇ ਸੌ ਕੁ ਸਾਥੀਆਂ ਸਮੇਤ ਗੁਰੂ ਜੀ ਪਾਸ ਰਿਹਾ, ਬਾਕੀ ਚਾਰ ਸੌ ਪਠਾਣ ਪਹਾੜੀ ਰਾਜਿਆਂ ਵੱਲ ਹੋ ਕੇ ਲੜੇ।

18 ਵੈਸਾਖ ਸੰਮਤ 1744 ਬਿਕਰਮੀ ਨੂੰ ਪਹਾੜੀ ਰਾਜਿਆਂ ਨੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨਾਲ ਲੜਾਈ ਆਰੰਭ ਦਿੱਤੀ। ਜਦੋਂ ਲੜਾਈ ਪੂਰੇ ਜ਼ੋਰਾਂ ਤੇ ਸੀ ਅਤੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦਾ ਪਲੜਾ ਭਾਰੀ ਹੋ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ ਰਾਜੇ ਭੀਮ ਚੰਦ ਨੇ ਹਯਾਤ ਖ਼ਾਂ ਪਠਾਣ ਨੂੰ ਤਾੜਕੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਤਾਂ ਆਪਣੀ ਬਹਾਦਰੀ ਦੀਆਂ ਡੀਂਗਾਂ ਮਾਰਦੇ ਸੀ ਹੁਣ ਅੱਗੇ ਵਧੋ, ਨਿਰੀ ਪੁਰੀ ਖ਼ਜ਼ਾਨੇ ਦੀ ਲੁੱਟ ਹੀ ਮੰਗਦੇ ਸੀ ਕਿ ਕੁਝ ਕਰਕੇ ਵੀ ਵਿਖਾਉਗੇ। ਰਾਜੇ ਭੀਮ ਚੰਦ ਦੀ ਇਹ ਗੱਲ ਸੁਣਕੇ ਹਯਾਤ ਖ਼ਾਂ ਅੱਗੇ ਵਧਿਆ। ਪਠਾਣਾਂ ਨੂੰ ਵਧੇ ਆ ਰਹੇ ਵੇਖਕੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਕ੍ਰਿਪਾਲ ਦਾਸ ਨੂੰ, ਜੋ ਅੱਠ ਸੇਰ ਦੀ ਕੁਤਕ ਮੱਢੇ ਧਰੀ ਗੁਰੂ ਜੀ ਪਾਸ ਖੜਾ ਸੀ, ਅਜੇ ਇਸ਼ਾਰਾ ਹੀ ਕੀਤਾ ਸੀ ਕਿ ਉਸਨੇ ਦੌੜਕੇ ਜ਼ੋਰ ਦੀ ਕੁਤਕ ਹਯਾਤ ਖ਼ਾਂ ਦੇ ਸਿਰ ਵਿਚ ਦੇ ਮਾਰੀ ਤੇ ਸਿੱਧਾ ਜਮਲੋਕ ਪਹੁੰਚਾ ਦਿੱਤਾ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਖੁਸ਼ ਹੋ ਕੇ ਕ੍ਰਿਪਾਲ ਦਾਸ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਅੱਧੀ ਦਸਤਾਰ ਦੀ ਬਖਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ। ਭੰਗਾਣੀ ਦੇ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਦਸਮੇਸ਼ ਜੀ ਦੀ ਭਾਰੀ ਜਿੱਤ ਹੋਈ ਅਤੇ ਪਹਾੜੀ ਰਾਜਿਆਂ ਅਤੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੇ ਨਿਮਕ ਹਰਾਮ ਪਠਾਣਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਹਾਰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਤਵਾ. ਗੁ. ਖ਼ਾਂ; ਮ. ਕੋ.

**ਹਰਸ਼ (ਰਾਜਾ ਕਸ਼ਮੀਰ)** : ਇਹ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਕਲਸ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪਿਓ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕੀਤੀ। ਰਾਣਾ ਕਲਸ ਦੇ 1089 ਈ. ਵਿਚ ਮਰਨ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਉਸ ਦਾ ਲੜਕਾ ਉਤਕਰਸ਼ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਾ, ਪਰੰਤੂ ਉਸਦੇ ਭਰਾ ਹਰਸ਼, ਜੋ ਕਿ ਇਕ ਲੋਕ-ਪ੍ਰਿਯ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦਾ ਸੀ, ਨੇ ਉਸਨੂੰ ਗੱਦੀ ਤੋਂ ਲਾਹ ਕੇ ਕੈਦ ਵਿਚ ਸੁੱਟ ਦਿਤਾ। ਕੈਦ ਵਿਚ ਹੀ ਉਤਕਰਸ਼ ਨੇ ਖੁਦਕਸ਼ੀ ਕਰ ਲਈ। ਵਿਜੇ ਮੱਲ ਜਿਸਨੇ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਹਰਸ਼ ਨੂੰ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਗੱਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਦਿੱਤੀ ਸੀ, ਹੁਣ ਖੁਦ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਗੱਦੀ ਲਈ ਲਲਚਾਇਆ ਪਰੰਤੂ ਉਹ ਛੇਤੀ ਹੀ ਮੌਤ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੋ ਗਿਆ।

ਜਦੋਂ ਹਰਸ਼ ਨੇ ਤਖ਼ਤ ਸੇਭਾਲਿਆ, ਤਾਂ ਇੰਜ ਲਗਦਾ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਅਤੇ ਲਾਇਕ ਰਾਜਾ ਸਿੱਧ ਹੋਵੇਗਾ। ਪਹਿਲਾਂ-ਪਹਿਲ ਇਹ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਅਤੇ ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਦਾ ਕਦਰਦਾਨ ਸੀ ਪਰੰਤੂ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਬਹੁਤ ਜ਼ਾਲਮ ਅਤੇ ਬੇਰਹਿਮ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਬੜੇ ਭਾਰੀ ਕਰ ਲਗਾਉਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਦਮਰਾ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨੇ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਪਰੰਤੂ ਹਰਸ਼ ਨੇ ਇਹ ਬਗ਼ਾਵਤ ਦਬਾਅ ਦਿੱਤੀ। ਕੁਝ ਦੇਰ ਬਾਅਦ ਦਮਰਾ ਕਬੀਲੇ ਦਾ ਸਰਦਾਰ ਉਚਾਲਾ ਨੇ ਹਰਸ਼ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਲੜਕੇ ਭੋਜ ਨੂੰ ਇਕੋ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਹਾਰ ਦਿੱਤੀ। ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਨੂੰ ਸਾੜ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਉਚਾਲਾ ਖੁਦ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣ ਗਿਆ। ਹਰਸ਼ ਜਾਨ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਇਕ ਸੰਨਿਆਸੀ ਦੀ ਝੋਂਪੜੀ ਵੱਲ ਦੌੜਿਆ, ਪਰ ਫੜਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੂੰ 1101 ਈ.

ਵਿਚ ਤਲਵਾਰ ਨਾਲ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਏ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਕਸ਼ਮੀਰ—ਪੀ. ਐਨ. ਕੇ. ਬਸਜਈ

**ਹਰਸ਼ਕੀਰਤੀ ਸੂਰੀ :** ਇਹ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਇਕ ਲੇਖਕ ਸੀ। ਸੂਰੀ ਸ਼ਬਦ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਜੈਨ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਸਹਿਜੇ ਹੀ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਜੈਨ ਸੀ। ਹਰਸ਼ਕੀਰਤੀ ਦਾ ਰਚਿਆ ਗ੍ਰੰਥ 'ਜਿਓਤਿਸ਼ਸਾਰੋਧਰਾ' ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਜੋਤਿਸ਼-ਵਿਦਿਆ ਸਬੰਧੀ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਵਿਚ ਖਾਸ ਥਾਂ ਰਖਦਾ ਹੈ ਅੰਪਰ ਇਸ ਗ੍ਰੰਥ ਦੀ ਪ੍ਰਾਚੀਨਤਾ ਦੂਜੇ ਕਈ ਜੋਤਿਸ਼-ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਵਾਂਗ ਪ੍ਰਾਣਿਤ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ ਸੰ. ਲਿਟ.

**ਹਰਸ਼ ਵਰਧਨ :** ਹਰਸ਼ ਵਰਧਨ ਥਨੇਸਰ ਦਾ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਸੀ। ਪੁਰਾਣੇ ਇਤਿਹਾਸ-ਗਰੰਥਾਂ ਵਿਚ ਥਨੇਸਰ ਦਾ ਨਾਂ ਸਥਾਨੇਸ਼ਵਰ ਹੈ। ਵਰਧਨ ਖਾਨਦਾਨ ਦਾ ਮੌਢੀ ਪੁਰਸ਼ ਵਰਧਨ ਸੀ। ਹਰਸ਼ ਦੇ ਪਿਤਾ ਪ੍ਰਭਾਕਰ ਵਰਧਨ ਨੇ ਵਰਧਨ ਖਾਨਦਾਨ ਦੀ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਵਧਾ ਲਿਆ ਅਤੇ ਅਸਲ ਵਿਚ ਉਹੀ ਇਸ ਖਾਨਦਾਨ ਦਾ ਅਸਲ ਮੌਢੀ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਭਾਕਰ ਵਰਧਨ ਦੀ ਮੌਤ (604 ਈ) ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸਦਾ ਵਡਾ ਲੜਕਾ ਰਾਜ ਵਰਧਨ ਥਨੇਸਰ ਦੀ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਾ। ਹਰਸ਼ ਵਰਧਨ, ਰਾਜ ਵਰਧਨ ਦਾ ਛੋਟਾ ਭਰਾ ਸੀ। ਰਾਜ ਵਰਧਨ ਨੂੰ ਮਾਲਵੇ ਤੇ ਚੜ੍ਹਾਈ ਕਰਨੀ ਪਈ, ਕਿਉਂਕਿ ਉਥੋਂ ਦੇ ਰਾਜਾ ਦੇਵ ਗੁਪਤ ਨੇ ਹਰਸ਼ ਦੇ ਭਣਵਈਏ, ਗ੍ਰਹਿ ਵਰਦਨ (ਕਨੌਜ ਦਾ ਰਾਜਾ) ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰਕੇ ਉਸਦੀ ਭੈਣ ਰਾਜਸ਼੍ਰੀ ਨੂੰ ਜੇਲ ਵਿਚ ਸੁੱਟ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। ਰਾਜ ਵਰਧਨ ਨੇ ਦੇਵ ਗੁਪਤ ਨੂੰ ਹਰਾ ਦਿੱਤਾ। ਪਰੰਤੂ ਦੇਵ ਗੁਪਤ ਦੇ ਦੋਸਤ, ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਰਾਜੇ ਸ਼ਸ਼ਾਨਕ ਨੇ ਧੌਂ ਨਾਲ ਰਾਜ ਵਰਧਨ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦਿੱਤਾ।

ਰਾਜ ਵਰਧਨ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਹਰਸ਼ ਵਰਧਨ 16 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਾ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਭੈਣ ਰਾਜਸ਼੍ਰੀ ਦੀ ਤਲਾਸ਼ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਰਾਜੇ ਸ਼ਸ਼ਾਨਕ ਦੀ ਕੈਦ ਤੋਂ ਛੁੱਟ ਕੇ ਆਈ ਸੀ ਅਤੇ ਸਤੀ ਹੋਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਸੀ। ਹਰਸ਼ ਨੇ ਉਸਨੂੰ ਸਤੀ ਹੋਣ ਤੋਂ ਰੋਕ ਦਿੱਤਾ। ਹੁਣ ਥਨੇਸਰ ਅਤੇ ਕਨੌਜ ਤੇ ਇਸਦੀ ਹਕੂਮਤ ਹੋ ਗਈ। ਕੁਝ ਚਿਰ ਬਾਅਦ ਇਸਨੇ ਕਨੌਜ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾ ਲਿਆ।

ਹਰਸ਼ ਨੇ ਕਾਮਰੂਪ ਦੇ ਰਾਜਾ ਭਾਸਕਰ ਵਰਧਨ ਨਾਲ ਮਿਤਰਤਾ ਕਾਇਮ ਕਰਕੇ ਸ਼ਸ਼ਾਨਕ ਨਾਲ ਲੜਾਈ ਕੀਤੀ। ਸ਼ਸ਼ਾਨਕ ਹਾਰ ਗਿਆ। ਹਾਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸਨੇ ਚਾਲੂਕੀਆ ਰਾਜਾ ਪੁਲਕਸ਼ੈਨ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਸਾਜ਼ ਬਾਜ਼ ਰੱਖੀ ਅਤੇ ਹਰਸ਼ ਨੂੰ ਤੰਗ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ।

606 ਈ. ਤੋਂ 612 ਈ. ਤੱਕ ਹਰਸ਼ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਇਲਾਕੇ ਜਿੱਤੇ। ਇਸਨੇ ਪੰਜਾਬ, ਬੰਗਾਲ, ਬਿਹਾਰ ਅਤੇ ਉੜੀਸਾ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ।

630 ਈ. ਵਿਚ ਹਰਸ਼ ਨੇ ਗੁਜਰਾਤ (ਵਲਭੀ) ਦੇ ਰਾਜਾ ਧਰੂ ਸੈਨ ਨੂੰ ਹਰਾਇਆ ਅਤੇ ਕੱਛ, ਸੂਰਤ ਤੇ ਪੱਛਮੀ ਮਾਲਵੇ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਧਰੂ ਸੈਨ ਭੱਜ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਸਨੇ ਬੜੇ ਦੇ ਗੁੱਜਰ ਰਾਜਾ ਦਾਦਾ ਦੂਜੇ ਕੋਲ ਪਨਾਹ ਲਈ। ਹਰਸ਼ ਨੇ ਧਰੂ ਸੈਨ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਉਸ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਤੇ ਧਰੂ ਸੈਨ ਨੇ ਹਰਸ਼ ਦੀ ਸਰਦਾਰੀ ਕਬੂਲ ਕਰ

ਲਈ। ਹੁਣ ਹਰਸ਼ ਦਾ ਅਸਰ ਰਸੂਖ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਤਕ ਵੱਧ ਗਿਆ।

ਇਸਨੇ ਲਗਭਗ 620 ਈ. ਵਿਚ ਦੱਖਣ ਨੂੰ ਜਿੱਤਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਪਰ ਚਾਲੂਕੀਆ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਪੁਲਕਸ਼ੈਨ ਦੂਜੇ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਨਰਬਦਾ ਦਰਿਆ ਵੱਲ ਪਿਛੇ ਧੱਕ ਦਿੱਤਾ। ਹੁਣ ਹਰਸ਼ ਉੱਤਰੀ ਹਿੰਦੁ-ਸਤਾਨ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਨਾਲ ਹੀ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਰਹਿਣ ਲੱਗਾ।

ਗੰਜਮ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਸਾਹਿਲ ਦੇ ਨੇੜੇ ਵਾਕਿਆ ਸੀ। ਗੰਜਮ ਦੀ ਜਿੱਤ (643 ਈ.) ਹਰਸ਼ ਦੀ ਅਖੀਰੀ ਜਿੱਤ ਸੀ।

ਹਰਸ਼ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ ਤੋਂ ਪੂਰਬੀ ਪੰਜਾਬ ਤਕ ਅਤੇ ਹਿਮਾਲਾ ਤੋਂ ਨਰਬਦਾ ਦਰਿਆ ਤਕ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਸ ਵਿਚ ਥਨੇਸਰ, ਕਨੌਜ, ਰੋਹੇਲਖੰਡ, ਅਵਧ, ਇਲਾਹਾਬਾਦ, ਮੱਧ ਅਤੇ ਉੜੀਸਾ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ।

ਹਰਸ਼ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਸਰਪਰਸਤ ਸੀ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਵਿਦਵਾਨ ਸੀ ਅਤੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦੀ ਕਦਰ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਤਲਵਾਰ ਅਤੇ ਕਲਮ ਦੋਹਾਂ ਦਾ ਧਨੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਲਿਖਤ ਬੜੀ ਸੁਦਰ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਤਿੰਨ ਨਾਟਕ—ਰਤਨਾਵਲੀ, ਨਾਗਾਨੰਦ ਅਤੇ ਪ੍ਰਿਯਦਰਸ਼ਿਕਾ ਬਹੁਤ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹਨ। ਬਾਨ ਭਟ ਕਵੀ ਹਰਸ਼ ਦਾ ਦਰਬਾਰੀ ਕਵੀ ਸੀ ਅਤੇ ਹਰਸ਼ ਦੀ ਸ਼ਾਇਰੀ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਕਰਦਿਆਂ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਰਸ਼ ਇਕ ਉਚ ਦਰਜੇ ਦਾ ਸ਼ਾਇਰ ਸੀ। ਹਰਸ਼ ਦੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਕਈ ਹੋਰ ਵਿਦਵਾਨ ਵੀ ਸਨ। ਜੈ ਸੈਨ ਵੀ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਵਿਦਵਾਨ ਸੀ ਅਤੇ ਹਰਸ਼ ਨੇ ਉਸਨੂੰ ਉੜੀਸਾ ਵਿਚ ਵਸਣ ਲਈ 80 ਪਿੰਡਾਂ ਦਾ ਮਾਲੀਆ ਦੇਣ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਹਰਸ਼ ਨੇ ਹਿੰਦੂਨਸਾਂਗ ਦੀ ਵੀ ਬਹੁਤ ਕਦਰ ਕੀਤੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਭਰਥਰੀ ਹਰੀ, ਦੇਵਾਕਰ, ਮਤਾਂਗ ਆਦਿ ਦਾ ਨਿਰਬਾਹ ਵੀ ਇਸ ਦੇ ਜ਼ਿੰਮੇ ਹੀ ਸੀ।

ਹਰਸ਼ ਆਪਣੀ ਆਮਦਨ ਦਾ ਚੌਥਾ ਹਿੱਸਾ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦੀ ਸੇਵਾ ਤੇ ਖਰਚ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਛੇ-ਮੰਜਲੀ ਨਾਲੰਦਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਸੰਸਾਰ-ਭਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ। ਉਥੇ ਦਸ ਹਜ਼ਾਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਟੈਕਸਲਾ, ਉਜੈਨ ਗਤੇ ਗਯਾ ਵਿਚ ਵੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਸਨ।

ਹਰਸ਼ ਦੇ ਪਿਉ-ਦਾਦਾ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੇ ਪੈਰੋਕਾਰ ਸਨ। ਹਰਸ਼ ਵੀ ਪਹਿਲਾਂ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦਾ ਪੈਰੋਕਾਰ ਸੀ। ਹਿੰਦੂਨ ਸਾਂਗ ਨੇ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਹਰਸ਼ ਨੇ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਲਈ ਬਹੁਤ ਕੁਝ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰ ਮਾਰਨ ਦੀ ਮਨਾਹੀ ਕਰਕੇ ਮਾਸ ਖਾਣ ਤੇ ਬੰਦਸ਼ ਲਾ ਦਿੱਤੀ।

ਧਰਮ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਹਰਸ਼ ਬਹੁਤ ਖੁਲ੍ਹਾ ਦਿਲਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਸਭ ਧਰਮਾਂ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਧਾਰਮਕ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦੇ ਰੱਖੀ ਸੀ। ਇਹ ਆਪ ਬੁੱਧ, ਸੂਰਜ ਅਤੇ ਸ਼ਿਵ ਦੀ ਪੂਜਾ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਕਨੌਜ ਵਿਖੇ ਇਕ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਇਕੱਠ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਵਿਚ ਖਰਾਜ ਦੇਣ ਵਾਲੇ 20 ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਅਤੇ 3000 ਬੁੱਧ ਭਿਕਸ਼ੂਆਂ ਨੇ ਭਾਗ ਲਿਆ। ਇਥੇ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਬੁਰਜ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਮਹਾਤਮਾ ਬੁੱਧ ਦੀ ਮੂਰਤੀ ਰੱਖੀ ਗਈ। ਹਿੰਦੂਨਸਾਂਗ ਨੇ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਨੂੰ ਧਾਰਮਕ ਵਾਦ-ਵਿਵਾਦ ਕਰਨ ਦਾ ਖੁਲ੍ਹਾ ਚੈਲੰਜ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਵਾਦ ਵਿਵਾਦ ਵਿਚ ਹਿੰਦੂਨਸਾਂਗ ਨੇ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਨੂੰ ਹਰਾ ਦਿੱਤਾ। ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਆਪਣੀ ਅਸਫਲਤਾ ਤੋਂ ਸ਼ਰਮਿੰਦੇ ਹੋ ਕੇ ਹਰਸ਼ ਅਤੇ ਹਿੰਦੂਨਸਾਂਗ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਸਾਜ਼ਸ਼ਾਂ ਘੜਨ

ਲਗੇ। ਜਦੋਂ ਹਰਸ਼ ਨੂੰ ਇਸ ਗਲ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾ ਤਾਂ ਇਸਨੇ ਪੰਜ ਹਜ਼ਾਰ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਸਫਲਤਾ ਦੀ ਖੁਸ਼ੀ ਵਿਚ ਹਿੰਦੂਨਸਾਂਗ ਦਾ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਜਲੂਸ ਕੱਢਿਆ ਗਿਆ।

ਪ੍ਰਯਾਗ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹਰ ਪੰਜ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਇਕ ਧਾਰਮਕ ਇਕੱਠ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਦਾਨ ਅਤੇ ਖੇਰਾਤ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਬੇਮਿਸਾਲ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਇਕੱਠਾਂ ਵਿਚ ਹਰਸ਼ ਹਰੇਕ ਚੀਜ਼ ਦਾਨ ਦਿੰਦਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਥੋਂ ਤਕ ਕਿ ਪਹਿਨਣ ਦੇ ਕਪੜੇ ਵੀ ਆਪਣੀ ਭੈਣ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਪਹਿਨਦਾ ਸੀ। ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਇਕ ਧਾਰਮਕ ਇਕੱਠ 643 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਹਿੰਦੂਨਸਾਂਗ ਵੀ ਇਸ ਇਕੱਠ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਪਹਿਲੇ ਤਿੰਨ ਦਿਨ ਬੁੱਧ, ਸੂਰਜ ਅਤੇ ਸ਼ਿਵ ਦੀ ਪੂਜਾ ਹੁੰਦੀ ਸੀ ਫਿਰ 75 ਦਿਨ ਦਾਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਧਾਰਮਕ ਇਕੱਠ ਵਿਚ ਪੰਜ ਲੱਖ ਆਦਮੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਏ।

ਹਰਸ਼ ਨੇ ਹਕੂਮਤ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਵਿਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਰੱਖਿਆ ਸੀ, ਸਲਾਹ ਲਈ ਮੰਤਰੀ ਪ੍ਰਸ਼ਦ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਅਫਸਰਾਂ ਨੂੰ ਤਨਖਾਹ ਜਾਗੀਰਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਕੇਵਲ ਫੌਜੀ ਸਿਪਾਹੀਆਂ ਨੂੰ ਨਕਦ ਤਨਖਾਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਇਸਦੀ ਫੌਜ ਵਿਚ 60 ਹਜ਼ਾਰ ਹਾਥੀ, 80 ਹਜ਼ਾਰ ਘੋੜੇ ਅਤੇ 50 ਹਜ਼ਾਰ ਪੈਦਲ ਫੌਜ ਸੀ। ਕੁਲ ਫੌਜ ਦੇ ਲੱਖ ਦੇ ਕਰੀਬ ਸੀ। ਸਜਾ ਦੇ ਕਾਨੂੰਨ ਸਖ਼ਤ ਸਨ ਅਤੇ ਚੰਦਰ ਗੁਪਤ ਮੌਰੀਆ ਦੇ ਕਾਨੂੰਨ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਸਨ। ਸ਼ਾਹੀ ਆਮਦਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਾਧਨ ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਲਗਾਨ ਸੀ ਜੋ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਭੋਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਦਾ ਛੇਵਾਂ ਹਿੱਸਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਭੋਂ-ਮਾਮਲਾ ਨਕਦ ਅਤੇ ਜਿਣਸ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ।

ਇੰਨੇ ਸਖ਼ਤ ਕਾਨੂੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਵੀ ਸੜਕਾਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਨਹੀਂ ਸਨ। ਹਿੰਦੂਨਸਾਂਗ ਨੂੰ ਦੋ ਵਾਰ ਡਾਕੂਆਂ ਨੇ ਰਾਹ ਵਿਚ ਲੁਟ ਲਿਆ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਰਾਜਕਾਲ ਦੌਰਾਨ ਨਾ ਤਾਂ ਕੋਈ ਅੰਦਰੂਨੀ ਬਗ਼ਾਵਤ ਹੋਈ ਨਾ ਕੋਈ ਬਾਹਰੀ ਹਮਲਾ। ਇਸਨੇ ਹਿੰਦੂਸਤਾਨ ਵਿਚ ਇਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕੇਂਦਰੀ ਹਕੂਮਤ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ।

ਹਿੰਦੂਨਸਾਂਗ ਲਿਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਆਪਣੇ ਕਰਤੱਵ ਨਿਭਾਉਣ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਅਣਥੱਕ ਸੀ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਜਨਤਾ ਦਾ ਸੇਵਕ ਸਮਝਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਜਰਨੈਲ ਅਤੇ ਨਿਆਂ-ਪਸੰਦ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਸੀ।

**ਹਰਸ਼ੀ, ਐਲਫਰੈੱਡ ਡੇ :** ਫਿਜ਼ਿਆਲੋਜੀ ਅਤੇ ਮੈਡੀਸਨ ਦੇ 1969 ਦੇ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਜੇਤੂ ਇਸ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 4 ਦਸੰਬਰ, 1908 ਨੂੰ ਮਿਸ਼ਿਗਨ ਵਿਚ ਲੈਂਸਿੰਗ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਬੈਕਟੀਰੀਓਫੇਜ਼ ਉੱਤੇ ਖੋਜ ਸਦਕਾ ਇਹ ਪੁਰਸਕਾਰ ਇਸਨੇ ਮੈਕਸ ਡੈੱਲਬਰੁਕ ਅਤੇ ਸਾਲਵੇਡੋਰ ਲੂਰੀਆ ਨਾਲ ਸਾਂਝਾ ਕੀਤਾ। ਬੈਕਟੀਰੀਓਫੇਜ਼; ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਨੂੰ ਗ੍ਰਸ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

1940 ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਦੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਤਿੰਨਾਂ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਸ਼ਾਣੂਆਂ ਦੀ ਖੋਜ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਆਪਸ ਵਿਚ ਸਾਂਝੀ ਕਰਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1945 ਵਿਚ ਦੋਹਾਂ ਹਰਸ਼ੀ ਅਤੇ ਲੂਰੀਆ ਨੇ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਵਿਸ਼ਾਣੂਆਂ ਅਤੇ ਪਰਪੋਜ਼ੀ ਦੋਵਾਂ ਵਿਚ ਸਵੈ-ਪ੍ਰਚਾਰ ਉਤਪਰਿਵਰਤਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਹਰਸ਼ੀ ਅਤੇ ਡੈੱਲਬਰੁਕ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਸ਼ਾਣੂਆਂ ਵਿਚ ਜਣਨਿਕ ਪੁਨਰ ਮੇਲ ਦੀ

ਹੋਂਦ ਸਿੱਧ ਕੀਤੀ।

1952 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਮਾਰਥਾ ਚੇਜ਼ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਤਜਰਬੇ ਕੀਤੇ। ਇਸ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਲਾਗ ਸਮੇਂ ਫੇਜ਼ ਡੀ ਐਨ ਏ ਹੀ ਮੁੱਖ ਅੰਸ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਪਰਪੋਜ਼ੀ ਸੈੱਲ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਡੀ ਐਨ ਏ ਨਾ ਕਿ ਪ੍ਰੋਟੀਨ, ਫੇਜ਼ ਦਾ ਜਣਨਿਕ ਮਾਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ 1958 ਵਿਚ ਐਲਬਰਟ ਲਾਸਕਰ ਐਵਾਰਡ ਅਤੇ 1965 ਵਿਚ ਕਿੰਬਰ ਜੈਨੇਟਿਕਸ ਐਵਾਰਡ ਮਿਲਿਆ। ਸੰਨ 1963 ਵਿਚ ਇਹ ਜੈਨੇਟਿਕਸ ਰਿਸਰਚ ਯੂਨਿਟ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣਿਆ।

ਹ. ਪ੍ਰ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5:10.

**ਹਰਸ਼ੋਲ, ਜਾਨ ਫਰੈਡ੍ਰਿਕ ਵਿਲੀਅਮ :** ਇਹ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਖਗੋਲਵੇਤਾ ਫਰੈਡ੍ਰਿਕ ਵਿਲੀਅਮ ਦਾ ਇਕਲੌਤਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ ਜੋ ਖੁਦ ਵੀ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉੱਘਾ ਖਗੋਲਵੇਤਾ ਅਤੇ ਗਣਿਤ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਰਸਾਇਣ ਅਤੇ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 7 ਮਾਰਚ, 1792 ਨੂੰ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਬਕਿੰਘਮਸ਼ਿਰ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਸਲਾਊ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਬਚਪਨ ਤੋਂ ਹੀ ਦੁਰਬਲ ਜਿਹਾ ਸੀ ਅਤੇ ਸਾਰੀ ਉਮਰ ਬਿਮਾਰ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1809 ਵਿਚ ਜਾਨ ਕੈਂਬਰਿਜ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1812 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਗਣਿਤ ਸਬੰਧੀ ਪਹਿਲਾ ਪੇਪਰ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਅੱਗੇ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਿਸਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਇਹ ਫੈਲੋ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1813 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਗਣਿਤ ਦੇ ਇਮਤਿਹਾਨਾਂ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾ ਦਰਜਾ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ।

ਖਗੋਲ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਸਨੇ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ, ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਗਣਿਤ ਵਿਚ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਵੱਡਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਸੰਨ 1821 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਵਲੋਂ ਕਾਪਲੇ ਮੈਡਲ ਮਿਲਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਬੁੱਢੇ ਪਿਤਾ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਕੇ ਉਸਦੇ ਵੱਡੀਆਂ ਦੁਰਬੀਨਾਂ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਵਰਤਣ ਦੇ ਬੇਨਜ਼ਰ ਤਜਰਬੇ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਲਾਭ ਉਠਾਇਆ।

ਜਾਨ ਹਰਸ਼ੋਲ ਦਾ ਖਗੋਲ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਅਤੇ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਉਨ੍ਹਾਂ ਯੁਗਮ ਤਾਰਿਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਉਹਦੇ ਪਿਤਾ ਨੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਸੀ, ਦਾ ਮੁੜ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਸੀ। ਯੁਗਮ ਤਾਰਿਆਂ ਸਬੰਧੀ ਇਸਦਾ ਅਧਿਐਨ, 1826 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਮੱਸਿਆ ਵਲ ਲੈ ਗਿਆ ਕਿ ਦੋ ਅਚੱਲ ਤਾਰਿਆਂ ਦਾ ਪੈਰੈਲੈਕਸ ਕਿਵੇਂ ਮਾਪਿਆ ਜਾਵੇ। ਤਾਰਿਆਂ ਦੇ ਸਥਿਤੀ ਕੋਣਾਂ ਵਿਚ ਸਾਲਾਨਾ ਤਬਦੀਲੀ ਬਾਰੇ ਜਾਣਨ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਹੱਲ ਦਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਕਦਮ ਸੀ।

ਖਗੋਲ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸਨੇ ਦੱਖਣੀ ਅਰਧ-ਗੋਲੇ ਦਾ ਸਫਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹਿਆ, ਜਿੱਥੇ ਕਿ ਇਹ ਉਸ ਆਕਾਸ਼ ਦਾ ਸਰਵੇ ਕਰ ਸਕਦਾ ਸੀ ਜਿਹੜਾ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਦਿਖਾਈ ਨਹੀਂ ਸੀ ਦਿੰਦਾ। ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਸੂਚੀਆਂ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾਉਣਾ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਇਸਨੇ 1825 ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਕੇ 1833 ਵਿਚ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਤੇ ਛਪਵਾਇਆ। ਨਵੰਬਰ, 1833 ਨੂੰ ਇਹ ਸਾਡਾ ਪਰਿਵਾਰ ਕੋਪ ਆਫ਼ ਗ੍ਰੇਡ ਹੋਪ ਵਿਖੇ ਦੁਰਬੀਨਾਂ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਇੱਥੇ ਇਸ ਨੇ ਸੰਨ 1838 ਵਿਚ 68,945 ਤਾਰਿਆਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤੀ। ਇਸਨੇ ਇਕ

ਤਰ ਈਜਾਦ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਸੂਰਜੀ ਵਿਕੀਰਨ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਕਦਾ ਸੀ। ਅਫਰੀਕਾ ਤੋਂ ਵਾਪਸ ਆ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਰੰਗੀਨ ਸੂਰਜੀ ਪੈਂਕਟ੍ਰਮ ਦਾ ਇਕ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫ਼ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1849 ਵਿਚ ਸ ਨੇ ਆਮ ਪੜ੍ਹਿਆਂ ਲਿਖਿਆਂ ਵਾਸਤੇ 'ਆਉਟ ਲਾਈਨਜ਼ ਆਫ਼ ਸਿਟਾਨੋਮੀ' ਕਿਤਾਬ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ। ਇਸਦਾ ਸ਼ੋਕ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫ਼ੀ ਤੇ ਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਵੀ ਕਾਇਮ ਰਿਹਾ ਪਰ ਇਸ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਮਾਂ ਕੋਪ ਆਫ਼ ਗੁੱਡ ਹੋਪ ਵਿਚ (1834-38) ਦੌਰਾਨ ਲਏ ਗਏ ਗੋਲੀ ਨਿਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਲਿਖਣ ਵਿਚ ਲੱਗਾ, ਜੋ 1847 ਵਿਚ ਕਾਸ਼ਿਤ ਹੋਏ।

ਸੰਨ 1850 ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਮਿੰਟ ਦਾ ਮਾਸਟਰ ਨਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1851 ਦੀ ਮਹਾਨ ਨੁਮਾਇਸ਼ ਦੇ ਸਾਇੰਸ ਕਸ਼ਨ ਦੇ ਭਾਰੀ ਕੰਮ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਵੀ ਇਸ ਉੱਤੇ ਲਾਈ ਗਈ ਸਸ ਕਾਰਨ ਮਜ਼ਬੂਰਨ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪਰਿਵਾਰ ਤੋਂ ਦੂਰ ਲੰਦਨ ਝਚ ਰਹਿ ਕੇ ਰਾਤ ਦਿਨ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਪਿਆ। ਸੰਨ 1854 ਵਿਚ ਸਦੀ ਸਿਹਤ ਖਰਾਬ ਹੋ ਗਈ। ਸੰਨ 1856 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਕਰੀ ਤੋਂ ਅਸਤੀਫ਼ਾ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦਾ ਜੀਵਨ ਆਪਣੇ ਪਰਿਵਾਰ ਕੋਲ ਕੈਂਟ ਵਿਖੇ ਰਿਹਾ ਜਿੱਥੇ ਅੰਤ ਸਮੇਂ ਤਕ ਖਗੋਲ-ਵਿਗਿਆਨ ਬੰਧੀ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਅੰਤ 11 ਮਈ, 1871 ਨੂੰ ਕੋਲਿੰਗਵੁਡ ਯੂਸ, ਹਾਕਰਸਾਟ; ਕੈਂਟ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦਾ ਦਿਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਸੇ. 8:826; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5:10.

**ਹਰਸ਼ੋਲ, ਫਰੈਡ੍ਰਿਕ ਵਿਲੀਅਮ :** ਇਹ ਇਕ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਗੋਲਵੇਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਦਾ ਰਾਜ ਯੂਰੇਨਸ ਦੀ ਖੋਜ, ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਦੂਰਬੀਨ ਦਾ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਣ ਕਰੋਲੀਨ ਲੁਕਸ਼ੀਆ ਦੀ ਮੱਦਦ ਨਾਲ ਬ੍ਰਹਿਮੰਡ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਰੰਭਿਤ ਸਿੱਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ ਨੌਵਰ (ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ) ਵਿਖੇ 15 ਨਵੰਬਰ, 1738 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਜਿੱਥੇ ਇਸਦਾ ਪਿਤਾ ਇਕ ਫੌਜੀ ਸੰਗੀਤਕਾਰ ਸੀ। ਇਹ ਵੀ ਆਪਣੇ ਪਤਾ ਵਾਂਗ ਹੈਨੋਵਰ ਗਾਰਡਾਂ ਦੇ ਬੈਂਡ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਨ 1757 ਵਿਚ ਹੈਨੋਵਰ ਉੱਤੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋਣ ਤੋਂ ਅਦ ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਨੂੰ ਚੱਲ ਗਿਆ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ 1766 ਵਿਚ ਸੰਗੀਤ ਦਾ ਟੀਚਰ, ਪਰਫੋਰਮਰ ਅਤੇ ਕੰਪੋਜ਼ਰ ਆਦਿ ਬਣ ਗਿਆ।

ਸਮਿਥ ਦੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਪੜ੍ਹਨ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਰੁਖ ਬ੍ਰਹਿਮੰਡ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਲ ਮੁੜ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਅਣਥਕ ਮਿਹਨਤ ਅਤੇ ਲਗਨ ਸ ਨੂੰ ਸੂਰਜ, ਚੰਦਰਮਾ ਤੇ ਹੋਰ ਨੇੜੇ ਦੇ ਗ੍ਰਹਿਆਂ ਦੇ ਸੀਮਿਤ ਘੇਰੇ ਤੋਂ ਪਰੇ ਲੈ ਗਈ। ਇਹ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਦੂਰ ਦੇ ਖਗੋਲੀ ਪਿੰਡਾਂ ਦਾ ਨੀਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਮੰਤਵ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਵੱਡੀ ਦੂਰਬੀਨ ਦੀ ਲੋੜ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਈ ਜਿਸ ਦੇ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਇਸ ਨੂੰ ਖੁਦ ਤਿਆਰ ਰਨੇ ਪਏ ਕਿਉਂਕਿ ਇੰਨੇ ਵੱਡੇ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਥਾਨਕ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਸੀ। ਇਸ ਘੋਲ ਵਿਚ ਇਸ ਕਈ ਵਾਰ ਹਾਰ ਖਾਣੀ ਪਈ ਪਰ ਅਖੀਰ ਨੂੰ ਇਹ ਆਪਣੇ ਟੀਚੇ ਵਿਚ ਅਸਫਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਬਣਾਈ ਦੂਰਬੀਨ ਗ੍ਰੀਨ ਦੀ ਪ੍ਰੇਖਣਸ਼ਾਲਾ ਝਚ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਦੂਰਬੀਨ ਨਾਲੋਂ ਕਿਤੇ ਵਧੀਆ ਸਿੱਧ ਹੋਈ। ਸ ਨੇ ਨੇਤਰਿਕਾ ਵੀ ਬਣਾਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਡਦਰਸ਼ੀ ਸਮਰੱਥਾ 6,450 ਣਾ ਸੀ।

ਬਾਬ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਖੋਜ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਭਰਾ ਅਲੈਗਜੈਂਡਰ

ਅਤੇ ਭੈਣ ਕਰੋਲੀਨ ਨੇ ਬਹੁਤ ਮੱਦਦ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਖਗੋਲੀ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਦੂਰਬੀਨ ਨਾਲ ਦੋ ਆਰੰਭਿਕ ਸਰਵੇਖਣ ਕੀਤੇ। ਸੰਨ 1781 ਵਿਚ ਤੀਜੇ ਸਰਵੇਖਣ ਦੌਰਾਨ ਇਸਦੀ ਨਜ਼ਰ ਇਕ ਅਜਿਹੇ ਪਿੰਡ ਤੇ ਗਈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਕਿ ਇਹ ਕੋਈ ਆਮ ਗ੍ਰਹਿ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਅੰਤ ਵਿਚ ਇਹ ਯੂਰੇਨਸ ਗ੍ਰਹਿ ਸਾਬਤ ਹੋਇਆ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਪੂਰਵ ਇਤਿਹਾਸ ਤੋਂ ਹੀ ਜਾਰੀ ਸਨ। ਵਿਲੀਅਮ ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਖੋਜ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਦੀ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਵਲੋਂ ਕਾਪਲੇ ਮੈਡਲ ਇਨਾਮ ਵਜੋਂ ਮਿਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਫੈਲੋ ਚੁਣ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1782 ਵਿਚ ਇਸਦੇ ਦੋਸਤ ਡਾ. ਵਿਲੀਅਮ ਵਾਟਸਨ ਨੇ ਜਾਰਜ ਤੀਜੇ ਪਾਸੋਂ ਇਸਨੂੰ 200 ਪੌਂਡ ਸਲਾਨਾ ਅਤੇ 1787 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਭੈਣ ਨੂੰ ਸਰ ਜੇਜ਼ੇਫ਼ ਬੈਂਕਸ ਪਾਸੋਂ 50 ਪੌਂਡ ਸਲਾਨਾ ਪੈਨਸ਼ਨ ਲਗਵਾਈ। ਇਸੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਜਾਖਜ ਤੀਜੇ ਦਾ ਖਗੋਲ ਵੇਤਾ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ।

ਜਦੋਂ ਇਹ ਪੇਸ਼ਾਵਰ ਤਾਰਾ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਬਣਿਆ ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਦੀ ਉਮਰ 43 ਸਾਲ ਦੀ ਹੋ ਗਈ ਸੀ ਪਰ ਇਸ ਨੇ ਦਿਨ ਰਾਤ ਕੰਮ ਕਰਕੇ ਬ੍ਰਹਿਮੰਡ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਇਤਿਹਾਸ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ। ਹੁਣ ਇਸ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਧੰਦ-ਤਾਰਿਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਜਾਨਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਸੀ। ਕੁਝ ਤਾਰਾ-ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਦਾ ਇਹ ਖਿਆਲ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਬਹੁਤ ਸਾਰਿਆਂ ਤਾਰਿਆਂ ਦਾ ਇਕ ਝੁੰਡ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਆਕਾਸ਼ ਵਿਚ ਦੁਧੀਆ ਭਾਗ ਮਾਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰਨਾਂ ਦਾ ਖਿਆਲ ਸੀ ਇਹ ਚਮਕਦੇ ਦ੍ਰਵ ਦੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਸੰਨ 1731-82 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਦੂਰਬੀਨ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਧੰਦ-ਤਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਕਈ ਤਾਰਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਖੇੜ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਅਨੁਭਵ ਕੀਤਾ ਕਿ ਬਾਕੀ ਧੰਦ-ਤਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਦੂਰਬੀਨਾਂ ਨਾਲ ਵੱਖ ਵੱਖ ਤਾਰਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਖੇੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸੰਨ 1787 ਵਿਚ ਹਰਸ਼ੋਲ, ਓਲਡ ਵਿੰਡਸਰ ਅਤੇ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਸਲਾਊ ਚਲਾ ਗਿਆ ਜਿੱਥੇ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਬਾਕੀ ਦਾ ਜੀਵਨ ਗੁਜ਼ਾਰਿਆ। ਜਦੋਂ ਚੰਦਰਮਾ ਅਤੇ ਮੌਸਮ ਇਜਾਜ਼ਤ ਦਿੰਦੇ ਤਾਂ ਇਹ ਰਾਤਾਂ ਨੂੰ ਕਰੋਲੀਨ ਦੀ ਕੰਪਨੀ ਵਿਚ ਆਕਾਸ਼ ਦਾ ਨੀਰੀਖਣ ਕਰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ। ਕਰੋਲੀਨ ਨੇ ਖੁਦ 1736 ਤੋਂ 1797 ਤਕ ਅੱਠ ਧੂਮ-ਕੇਤੂਆਂ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1739 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਯੰਤਰ ਬਣਾਇਆ। ਇਸ ਵਿਚ ਸਪੈਕੂਲਮ ਧਾਤ ਦਾ ਸ਼ੀਸ਼ਾ ਸੀ ਜਿਸਦਾ ਵਿਆਸ 122 ਸੈਂ. ਮੀ (48 ਇੰਚ) ਅਤੇ ਫੋਕਸ ਦੂਰੀ 12 ਮੀ. (40 ਫੁੱਟ) ਸੀ। ਇਹ ਯੰਤਰ 18ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਤਕਨੀਕੀ ਅਨੂਥਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਬਣ ਗਿਆ। ਵੀਹ ਸਾਲਾਂ ਦੀ ਘਾਲਨਾ ਸਦਕਾ ਇਸਨੇ 2,506 ਧੰਦ-ਤਾਰਿਆਂ ਦੇ ਤਿੰਨ ਕੋਟਾਲਾਗ ਅਤੇ 848 ਯੁਗਮ-ਤਾਰਿਆਂ ਦਾ ਇਕ ਕੋਟਾਲਾਗ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ। ਇਸਨੇ 70 ਖੋਜ ਪੱਤਰ ਛਪਵਾਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਨਾ ਕੇਵਲ ਸੂਰਜ ਮੰਡਲ ਦੀ ਗਤੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਅਤੇ 1800 ਵਿਚ ਹੋਈ ਇਨਫ਼ਾਰੈਂਡ ਕਿਰਨਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਦਾ ਐਲਾਨ ਹੀ ਸੀ ਸਗੋਂ ਗ੍ਰਹਿਆਂ ਅਤੇ ਸੂਰਜੀ ਮੰਡਲ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪਿੰਡਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਸੰਬੰਧੀ ਵਿਸਥਾਰ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਸੀ। ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਸਾਇੰਸ ਨੂੰ ਵਡਮੁੱਲੇ ਯੋਗਦਾਨ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੂੰ ਸੰਨ 1816 ਵਿਚ ਨਾਈਟ ਦਾ ਖਿਤਾਬ ਮਿਲਿਆ। ਅੰਤ 25 ਅਗਸਤ, 1822 ਨੂੰ ਬਕਿੰਘਮਸ਼ਿਰ ਵਿਚ ਸਲਾਊ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦਾ ਦਿਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਸੇ. 8:825; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5:10.

**ਹਰ, ਹਰਬਰਟ ਬੈਕਰ :** ਭਾਫ਼ ਟਰਬਾਈਨ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਇੰਜੀਨੀਅਰ ਦਾ ਜਨਮ 19 ਮਾਰਚ, 1876 ਨੂੰ ਡੈਨਵਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੀਆਂ ਕਈ ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨਾਂ ਉੱਤੇ 7 ਸਾਲ ਤਕ ਬਤੌਰ ਮਸ਼ੀਨਿਸਟ ਅਤੇ ਡਰਾਫਟਸਮੈਨ ਦੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਹ 1906 ਵਿਚ ਨਾਰਫੋਕ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਰੇਲਵੇ ਰੇਲਵੇ ਵਿਚ ਜਨਰਲ ਸੁਪਰਡੈਂਟ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਦੋ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਡੱਬਿਆਂ ਵਾਲੀ ਰੇਲ ਗੱਡੀ ਲਈ ਬ੍ਰੇਕ ਯੰਤਰ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਹੋਰ ਯੰਤਰ ਬਣਾਇਆ ਜਿਹੜਾ ਡੱਬੇ ਦੇ ਭਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਲੋੜੀਂਦੀ ਬ੍ਰੇਕ ਸ਼ਕਤੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਰੇਲਵੇ ਬ੍ਰੇਕਾਂ ਸਬੰਧੀ ਕੰਮ ਕਾਰਨ ਵੈਸਟਿੰਗਹਾਊਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ 1908 ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਵੈਸਟਿੰਗਹਾਊਸ ਮਸ਼ੀਨ ਕੰਪਨੀ ਦਾ ਮੀਤ ਪ੍ਰਧਾਨ ਅਤੇ ਜਨਰਲ ਮੈਨੇਜਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1913 ਵਿਚ ਇਹ ਇਸ ਕੰਪਨੀ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਚਾਰ ਸਾਲਾਂ ਮਗਰੋਂ ਵੈਸਟਿੰਗਹਾਊਸ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਐਂਡ ਮੈਨੂਫੈਕਚਰਿੰਗ ਕੰਪਨੀ ਦਾ ਮੀਤ ਪ੍ਰਧਾਨ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਭਾਫ਼ ਟਰਬਾਈਨ ਵਿਚ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸੁਧਾਰਾਂ ਦਾ ਵਰਨਣ ਇਸ ਦੇ 'Recent Developments in Steam Turbines (1913)' ਨਾਮੀ ਖੋਜ ਪੱਤਰ ਵਿਚ ਛਪਿਆ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਮੁੱਖ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਉੱਚਤਮ ਸੁਯੋਗਤਾ ਵਾਲੇ ਪੁਰਜ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਹਲਕੇ ਭਾਰ ਵਾਲੇ ਕਰਟਿਸ-ਰੇਟਿਯੂ ਅਵੇਗ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਪੁਰਜ਼ਿਆਂ ਨਾਲ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ 'ਫਲੋਟਿੰਗ ਫ੍ਰੇਮ' ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਦਾ ਵੀ ਮੁੱਢ ਬੰਨ੍ਹਿਆ ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਪਾਰਕ ਕਿਸ਼ਤੀਆਂ ਅਤੇ ਨੇਵੀ ਦੇ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੀ ਗਤੀ ਘਟਾਈ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਪਹਿਲੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੇ ਸ਼ਿਪਿੰਗ ਬੋਰਡ ਦੀ ਐਮਰਜੈਂਸੀ ਫਲੀਟ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ ਵਿਚ ਬਤੌਰ ਸਲਾਹਕਾਰ ਇੰਜੀਨੀਅਰ ਦੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1916 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਜਹਾਜ਼ ਦੇ ਮੁੱਖ ਇਜ਼ਨਾਂ ਉੱਤੇ ਦੂਰੀ ਤੋਂ ਨਿਯੰਤਰਨ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮੁਹਾਰਤ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਵਿਚ ਹੋਰ ਸੁਧਾਰ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੇ ਕਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ।

19 ਦਸੰਬਰ, 1933 ਨੂੰ ਫਿਲਾਡੈੱਲਫੀਆ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 5:7.

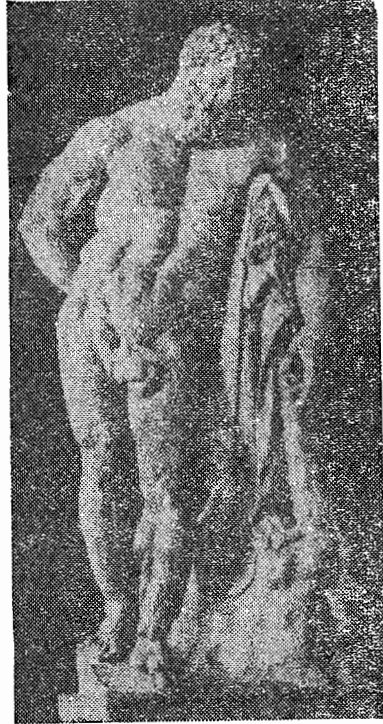
**ਹਰਕੁਲੀਸ, ਫ਼ਰੈਂਕ :** ਹੰਗਰੀ ਦੇ ਇਸ ਨਾਵਲਕਾਰ ਅਤੇ ਨਾਟਕਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 22 ਸਤੰਬਰ, 1863 ਨੂੰ ਵਰਸ਼ੇਟਸ ਵਿਖੇ ਜਰਮਨ ਮੂਲ ਦੇ ਇਕ ਰੱਜੇਪੁੱਜੇ ਪਰਿਵਾਰ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਸੀ ਪਰੰਤੂ ਇਸ ਨੇ ਸਾਹਿਤਕ ਕਿੱਤਾ ਅਪਣਾ ਲਿਆ। ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਨਾਵਲ ਸੰਨ 1890 ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਵਲਾਂ ਵਿਚ ਵਿਅੰਗ, ਹਾਸਾ ਮਜ਼ਾਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਕ ਪੜਚੋਲ ਹੈ। ਸੰਨ 1895 ਵਿਚ ਇਸਨੇ 'Uj Iodk' (New Times) ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਮੈਗਜ਼ੀਨ ਲਗਭਗ ਅੱਧੀ ਸਦੀ ਹੰਗਰੀ ਦੇ ਪੁਰਾਤਨਵਾਦੀ ਉਪਰਲੇ ਅਤੇ ਮੱਧ ਵਰਗ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿ-ਨਿਧਤਾ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਪਿੱਛੋਂ ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਗੰਭੀਰ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਾਲੇ ਨਾਵਲ ਅਤੇ ਨਾਟਕ ਵੀ ਲਿਖੇ।

24 ਫਰਵਰੀ, 1954 ਨੂੰ ਬੁਡਾਪੈਸਟ ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4: 1042.

**ਹਰਕੁਲੀਸ :** ਇਹ ਯੂਨਾਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹਾਨ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵ-ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮਿਥਿਹਾਸਕ ਨਾਇਕ ਸੀ। ਯੂਨਾਨੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਹੇਰਾਕਲੀਜ਼

ਅਤੇ ਲਾਤੀਨੀ ਵਿਚ ਹਰਕੁਲੀਜ਼ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇੰਜ ਜਾਪਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਮਿਥਿਹਾਸ ਦੇ ਪਿਛੋਕੜ ਵਿਚ ਇਕ ਸੱਚ ਮੁੱਚ ਦਾ ਯੋਧਾ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ। ਸ਼ਾਇਦ ਇਹ ਆਰਗੋਸ ਰਾਜ ਵਿਚ ਇਕ ਛੋਟਾ ਸਰਦਾਰ ਸੀ। ਪ੍ਰਚਲਤ ਕਥਾ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਜ਼ਿਊਸ ਅਤੇ ਐਲਕਮੀਨ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਐਲਕਮੀਨ ਪਰਸੀਅਸ ਦੀ ਪੱਤਰੀ ਸੀ। ਜ਼ਿਊਸ ਨੇ ਕਸਮ



ਹਰਕੁਲੀਸ

ਖਾਧੀ ਕਿ ਪਰਸੀਅਸ ਦੇ ਖਾਨਦਾਨ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਅਗਲਾ ਬੱਚਾ ਯੂਨਾਨ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ; ਪਰ ਜ਼ਿਊਸ ਦੀ ਈਰਖਾਲੂ ਪਤਨੀ ਹੇਰਾ ਦੀ ਚਲਾਕੀ ਦੁਆਰਾ ਇਉਰਿਸਥੀਅਸ ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਬਿਮਾਰ ਬੱਚਾ ਪਹਿਲਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣ



ਬਾਲ ਹਰਕੁਲੀਸ ਸੱਪਾਂ ਨੂੰ ਨਪੀੜ ਕੇ ਮਾਰ ਰਿਹਾ ਹੈ।



ਆ। ਜਦੋਂ ਹਰਕੁਲੀਸ ਵੱਡਾ ਹੋਇਆ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਉਸ ਇਉਰਿਸਥੀਅਸ) ਦੀ ਸੇਵਾ ਕਰਨੀ ਪਈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਹੋਰਾਂ ਦੇ ਦਲਾ-ਲਉ ਅਤਿਆਚਾਰ ਸਹਿਣੇ ਪਏ। ਹਰਕੁਲੀਸ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਹਿਲਾ ਕਾਰਨਾਮਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੋ ਸੱਪਾਂ ਨੂੰ ਘੁੱਟ ਕੇ ਮਾਰ ਦੇਣਾ ਸੀ ਜਿਹੜੇ ਰਾ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਰਨ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਪੰਝੂੜੇ ਵਿਚ ਭੇਜੇ ਸਨ।

ਹਰਕੁਲੀਸ ਨੇ ਆਰਕੋਮੀਨਸ ਰਾਜ ਵਿਰੁੱਧ ਬੀਓਸ਼ਾ ਵਿਚ ਇਕ ਭਾਨਾਕ ਯੁੱਧ ਲੜਿਆ ਅਤੇ ਸ਼ਾਹੀ ਖਾਨਦਾਨ ਦੀ ਇਕ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦੀ ਗ-ਰਾ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰ ਲਿਆ ਪਰ ਹੋਰਾਂ ਨੇ ਫਿਰ ਚਲਾਕੀ ਰੀਤੀ ਅਤੇ ਹਰਕੁਲੀਸ ਨੂੰ ਪਾਗਲ ਬਣਾ ਦਿਤਾ। ਪਾਗਲਪੁਣੇ ਦੇ ਸਿੱਟੇ 'ਜੋ' ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਵਹੁਟੀ ਅਤੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਇਸ : ਇਉਰਿਸਥੀਅਸ ਦਾ ਨੌਕਰ ਬਣਨਾ ਪਿਆ। ਇਉਰਿਸਥੀਅਸ ਨੇ 'ਮਾਰ' ਖੋਫਨਾਕ ਅਤੇ ਜ਼ਖਮ-ਭਰੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹਾ— 1) ਰੀਮੀਆ ਦੇ ਬੱਬਰ ਸ਼ੇਰ ਨੂੰ ਮਾਰਨਾ, ਜਿਸ ਦੀ ਖੱਲ ਇਹ ਮਗਰੋਂ ਹਿਨਦਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ; 2) ਲੈਰਨਾ ਦੇ ਨੌਂ-ਸਿਰੇ ਹਾਈਡ੍ਰਾ ਨੂੰ ਕਤਲ 'ਰਨਾ; 3) ਕਿਸੇ ਦੇ ਹੱਥ ਨਾ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਆਰਕੇਡੀਆ ਦੇ ਬਾਰਾਸਿਗੇ : ਫੜਨਾ; 4) ਐਰੀਮੈਥਸ ਪਹਾੜ ਦੇ ਜੰਗਲੀ ਸੂਰ ਨੂੰ ਫੜਨਾ; 5) 'ਲਿਸ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਐਜੀਅਸ ਦੇ ਸਾਰੇ ਅਸਤਬਲਾਂ ਦੀ ਇਕੋ ਦਿਨ ਵਿਚ ਫਾਈ ਕਰਨੀ; 6) ਸਟਿਫੇਲੀਆ ਦੀਆਂ ਦਲਦਲਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ 'ਦਮਸ਼ੋਰ ਪੰਛੀਆਂ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਕਰਨਾ; 7) ਕ੍ਰੀਟ ਟਾਪੂ ਉੱਤੇ ਦਹਿਸ਼ਤ ਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਪਾਗਲ ਹੋਏ ਬੈਲ ਨੂੰ ਕਾਬੂ ਕਰਨਾ; 8) ਬਿਸਟੋਨਜ ਦੇ 'ਦਸ਼ਾਹ ਡਾਇਓਮੀਡੀਜ਼ ਦੀਆਂ ਆਦਮਖੌਰ ਘੋੜੀਆਂ ਨੂੰ ਫੜਨਾ; 9) 'ਮੇਜ਼ਨਜ਼ ਦੀ ਮਹਾਰਾਣੀ ਹਿਪੋਲਾਈਟ ਦੇ ਕਮਰਬੰਦ ਨੂੰ ਚੁੱਕਣਾ; 10) 'ਰਿਥੀਆ ਟਾਪੂ ਉੱਤੇ ਰਾਜ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਤਿੰਨ-ਸਰੀਰੀ ਦਿਓ ਗੈਰੀਅਨ : ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਪਕੜਨਾ; 11) ਹੈਸਪਿਰਿਡੀਜ਼ ਦੁਆਰਾ ਧਰਤੀ ਦੇ ਸਿਰੇ : ਤੇ ਰੱਖੇ ਗਏ ਸੁਨਹਿਰੀ ਸੋਧ ਵਾਪਸ ਲੈ ਕੇ ਆਉਣੇ; 12) ਪਾਤਾਲ ਦੀ 'ਨੀਆਂ ਤੋਂ ਉਸ ਦੇ ਗੋਟਾਂ ਦੀ ਰਖਵਾਲੀ ਕਰ ਰਹੇ ਤਿੰਨ-ਸਿਰਾਂ ਵਾਲੇ 'ਤੇ ਸੈਰਬਰੌਸ ਨੂੰ ਫੜ ਕੇ ਲਿਆਉਣਾ।

ਉਕਤ ਸਾਰੀਆਂ ਮੁਸ਼ੱਕਤਾਂ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਹਰਕੁਲੀਸ ਨੇ ਕਈ ਘੋਲ ਲਏ। ਦਰਿਆਈ ਦੇਵਤਾ ਐਚੀਲਸ ਨੂੰ ਹਰਾ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਡਾਈ-ਨਾਈਰਾ ਦਾ ਡੋਡਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਉਸ ਨੂੰ ਘਰ ਲੈ ਜਾ ਤਹਾ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ ਰਾਹ ਵਿਚ ਨੈਸਸ ਨੇ ਉਸਦਾ ਸਤ-ਭੰਗ ਕਰਨ ਦੀ 'ਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਪਰ ਹਰਕੁਲੀਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਇਕੋ ਜਹਿਰੀਲੇ ਤੀਰ ਨਾਲ 'ਤੇਸ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦਿੱਤਾ। ਮਰ ਰਹੇ ਨੈਸਸ ਨੇ ਡਾਈਐਨਾਈਰਾ ਨੂੰ ਦਸਿਆ 'ਕ ਉਸ ਦੇ ਜਖਮ 'ਚੋਂ ਖੂਨ ਸਾਂਭ ਕੇ ਰੱਖ ਲਵੇ, ਕਿਉਂਕਿ ਜੋ ਵੀ ਕੋਈ ਉਸ : ਤੇ ਖੂਨ ਵਿਚ ਡੋਬੇ ਹੋਏ ਕੱਪੜੇ ਨੂੰ ਪਹਿਨੇਗਾ ਉਹ ਸਦਾ ਡਾਈਐਨਾਈਰਾ : ਨੂੰ ਪਿਆਰ ਕਰਦਾ ਰਹੇਗਾ। ਕਿੰਨੇ ਸਾਲਾਂ ਮਗਰੋਂ ਹਰਕੁਲੀਸ ਨੂੰ 'ਤੀਕੇਲੀਆ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਇਉਰੀਟਸ ਦੀ ਧੀ ਆਈਓਲ ਨਾਲ ਪਿਆਰ : ਹੋ ਗਿਆ। ਡਾਈਐਨਾਈਰਾ ਨੇ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਕਿ ਆਈਓਲ ਉਸ ਦੀ 'ਤਰਨਾਕ ਸ਼ਰੀਕਣੀ ਬਣ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਨੇ ਨੈਸਸ ਦੇ ਖੂਨ : ਵਚ ਲਿਬੜਿਆ ਇਕ ਤਪੜਾ ਹਰਕੁਲੀਸ ਦੇ ਪਹਿਨਣ ਲਈ ਭੇਜਿਆ : ਮਰ ਖੂਨ ਇਕ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਜਹਿਰ ਸਿੱਧ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਹਰਕੁਲੀਸ ਦੀ 'ਤ ਹੋ ਗਈ। ਇਸ ਦੇ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਇਕ ਅਰਬੀ ਉੱਤੇ ਲਿਟਾ ਕੇ ਮਾਉਂਟ : ਰੀਟਾ ਉੱਤੇ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸਦਾ ਫਾਨੀ ਭਾਗ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਗਿਆ : ਅਤੇ ਈਸਵਰੀ ਭਾਗ ਸਵਰਗ ਵਿਚ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਉਥੇ ਹੋਰਾਂ ਨਾਲ : ਦਸ ਦਾ ਰਾਜੀਨਾਮਾ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਹੀਬੀ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰ : ਲਿਆ।

ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਕਲਾ ਵਿਚ ਹਰਕੁਲੀਸ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਬਲਵਾਨ,

ਦਰਸਿਆਨੇ ਕੱਦ ਦਾ ਚੰਗਾ ਚੌਖਾ ਖਾਣ ਪੀਣ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਖੂਬ-ਸੂਰਤ ਚਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਆਮ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਦਿਆਲੂ ਪਰ ਕਦੇ ਕਦੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗੁੱਸੇ ਵਾਲਾ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਟਲੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਆਮ ਕਰਕੇ ਵਪਾਰ ਦੇ ਦੇਵਤੇ ਵਜੋਂ ਪੂਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ, ਭਾਵੇਂ ਹੋਰ ਲੋਕ ਵੀ ਇਸ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਕਿਸਮਤ ਅਤੇ ਖ਼ਤਰਿਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਓ ਲਈ ਪੂਜਦੇ ਸਨ।

ਇਕ ਹੋਰ ਹਰਕੁਲੀਸ ਵੀ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਜਾਦੂਗਰ ਜਾਪਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਜਿਸ ਨੇ ਓਲੰਪਿਕ ਖੇਡਾਂ ਦਾ ਮੁੱਢ ਬੰਨ੍ਹਿਆ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4:1036; ਐਨ. ਐਮ. 14:120; ਕੋਲ. ਐਨ. 6:354; ਐਨ. ਮਾਈ. ਪੰ. 192.

**ਹਰਕੁਲੇਨੀਅਮ :** ਹਰਕੁਲੇਨੀਅਮ ਇਟਲੀ ਦਾ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਨਗਰ ਸੀ ਜੋ ਨੇਪਲਜ਼ ਤੇ ਪੰਪੀ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਵਸੂਵੀਅਸ ਪਹਾੜੀ ਦੇ ਦਾਮਨ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਸੀ। ਮੁੱਢ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਸਬੰਧ ਯੂਨਾਨੀ ਨੇਪਲਜ਼ ਨਾਲ ਸੀ ਅਤੇ ਸੈਮਨਾਈਟਾਂ ਨੇ ਇਸ ਤੇ ਅਧਿਕਾਰ ਕਰ ਰੱਖਿਆ ਸੀ, ਪਰ ਅੰਤ ਵਿਚ ਰੋਮਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਤੇ ਆਪਣਾ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਨੀਰੋ ਦੇ ਸਮੇਂ ਭੁਚਾਲ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੂੰ ਬੜੀ ਹਾਨੀ ਪੁੱਜੀ ਅਤੇ 79 ਈ. ਪੂ. ਦੀ ਪਤਝੜ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਵਸੂਵੀਅਸ ਪਹਾੜੀ ਦੇ ਫਟ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਇਹ ਨਗਰ ਪੰਪੀ ਸਮੇਤ ਬਿਲਕੁਲ ਬਰਬਾਦ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਰਾਜੀਨਾ ਸ਼ਹਿਰ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਸੰਨ 1719 ਤੋਂ ਇਸ ਥਾਂ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਹ ਨਗਰ ਲਾਵੇ ਦੇ ਮਾਦੇ ਹੇਠਾਂ 15 ਮੀ. ਦੀ ਗਹਿਰਾਈ ਤਕ ਦੱਬਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਠੋਸ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬਦਲ ਗਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਤਕਨੀਕੀ ਕਠਿਨਾਈਆਂ ਪੇਸ਼ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੰਨ 1927 ਵਿਚ ਇਟਲੀ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਕਰਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ। ਹੁਣ ਰਾਜੀਨਾ ਦੇ ਵੀ ਕੁਝ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਬੇਆਬਾਦ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਨਿ. ਯੂ. ਐਨ. 8:4191.

**ਹਰਚਰਨ ਸਿੰਘ, ਡਾ. :** ਪੰਜਾਬੀ ਦੇ ਸੁਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਾਟਕਕਾਰ ਹਰਚਰਨ ਸਿੰਘ ਦਾ ਜਨਮ 10 ਦਸੰਬਰ, 1915 ਨੂੰ 576 ਚੱਕ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਸ਼ੇਖੂਪੁਰਾ (ਹੁਣ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ) ਵਿਖੇ ਸਰਦਾਰ ਕਿਰਪਾ ਸਿੰਘ ਠੇਕੇਦਾਰ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। 1931 ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਵਿਆਹ ਧਰਮ ਕੌਰ ਨਾਲ ਹੋਇਆ ਜਿਸ ਨੇ ਹਰਚਰਨ ਸਿੰਘ ਦੇ ਇਕਾਂਗੀ 'ਨਵਾਂ ਚਾਨਣ' ਵਿਚ ਚੰਨੋਂ ਦਾ ਪਾਰਟ ਅਦਾ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਹ ਪੰਜਾਬੀ ਰੰਗਮੰਚ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਨਾਇਕਾ ਬਣੀ। ਸਾਹਿਤਕ ਸ਼ੌਕ ਅਤੇ ਆਜ਼ਾਦ ਤਬੀਅਤ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਹ ਪੜ੍ਹਾਈ ਵੀ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਸਾਹਿਤ ਸਿਰਜਨਾ ਵਿਚ ਵੀ ਜੁਟਿਆ ਰਿਹਾ। ਲਾਹੌਰ ਵਿਚ ਫ਼ਾਰਮਨ ਤ੍ਰਿਸ਼ਚੀਅਨ ਕਾਲਜ ਦਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਰਿਹਾ। ਇਸਨੇ ਲਾਹੌਰ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾਂ ਪ੍ਰੇਮ ਗਲੀ ਵਿਚ ਤੇ ਫਿਰ ਨਿਸ਼ਬਤ ਰੋਡ ਤੇ ਗਿਆਨੀ ਕਾਲਜ ਵੀ ਚਲਾਇਆ।

1942 ਤੋਂ 1947 ਤਕ ਇਹ ਖ਼ਾਲਸਾ ਕਾਲਜ ਫ਼ਾਰ ਵਿਮੈਨ ਵਿਚ ਅਧਿਆਪਕ ਰਿਹਾ ਤੇ ਟਾਟਕ ਖੇਡਣ ਦਾ ਉੱਦਮ ਜਾਰੀ ਰਖਿਆ। 1947 ਦੇ ਬਟਵਾਰੇ ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਉੱਜੜ ਕੇ ਦਿੱਲੀ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਕਰੋਲ ਬਾਗ ਵਿਚ ਈਸਟਰਨ ਪੰਜਾਬੀ ਕਾਲਜ ਖੋਲ੍ਹਿਆ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬੀ ਭਾਸ਼ਾ ਤੇ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਬਣਾਇਆ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਸਿਰਿਓਂ ਪੰਜਾਬੀ ਰੰਗਮੰਚ ਲਈ ਜਦੋਂ-ਜਹਿਦ ਅਰੰਭੀ। ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਚ ਐਮ. ਏ. ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਗੁਰੂ ਤੇਗ਼ ਬਹਾਦਰ ਕਾਲਜ, ਦਿੱਲੀ ਵਿਚ ਲੈਕਚਰਾਰ ਲੱਗ ਗਿਆ। ਡਾਕਟਰੇਟ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਸਨੂੰ ਦਿੱਲੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਰੀਡਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤੇ ਫੇਰ ਪੰਜਾਬੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ,



ਪਟਿਆਲਾ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਤੇ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਭਾਗ ਦਾ ਮੁਖੀ ਥਾਪਿਆ ਗਿਆ।

ਹਰਚਰਨ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬੀ ਦੇ ਸ਼੍ਰੋਮਣੀ ਨਾਟਕਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਬੜੀ ਸਨਮਾਨ-ਯੋਗ ਥਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਨਾਂ ਆਈ. ਸੀ. ਨੰਦਾ ਤੇ ਬਲਵੰਤ ਗਾਰਗੀ ਨਾਲ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 1937 ਵਿਚ ਕਮਲਾ ਕੁਮਾਰੀ ਨਾਂ ਦੇ ਨਾਟਕ ਤੋਂ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਸਾਹਿਤ-ਸਾਧਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 'ਰਾਜਾ ਪੋਰਸ' (1938), 'ਦੂਰ ਦੁਰਾਡੇ ਸ਼ਹਿਰ' (1939), 'ਅਨਜੋੜ' (1941), 'ਖੇਡਣ ਦੇ ਦਿਨ ਚਾਰ' (1941), 'ਦੋਸ਼' (1948), 'ਤੇਰਾ ਘਰ ਸੋ ਮੇਰਾ ਘਰ' (1953), 'ਪੁੰਨਿਆਂ ਦਾ ਚੰਨ' (1954), 'ਰੱਤਾ ਸਾਲੂ' (1957), 'ਸ਼ੋਭਾ ਸ਼ਕਤੀ' (1962), 'ਕੰਚਨ ਮਾਟੀ' (1962), 'ਚਮਕੌਰ ਦੀ ਗੜ੍ਹੀ' (1969), 'ਮਿੱਟੀ ਹੁੰਦ ਜਗ ਚਾਨਣ ਹੋਆ' (1970), 'ਕਲ੍ਹ ਅਜ ਤੇ ਭਲਕ' (1972), 'ਲਹਿੰਦੇ ਦਾ ਨੂਰ' (1973) ਆਦਿ ਨਾਟਕਾਂ ਦੀ ਸਿਰਜਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 'ਅਨਜੋੜ', 'ਰੱਤਾ ਸਾਲੂ', 'ਸ਼ੋਭਾ ਸ਼ਕਤੀ', 'ਕੰਚਨ ਮਾਟੀ' ਤੇ 'ਚਮਕੌਰ ਦੀ ਗੜ੍ਹੀ' ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਥਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ। ਇਹ ਨਾਟਕ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਵਿਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਖੇਡੇ ਗਏ ਹਨ।



ਡਾ. ਹਰਚਰਨ ਸਿੰਘ

ਨਾਟਕਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹਰਚਰਨ ਸਿੰਘ ਨੇ 'ਜੀਵਨ ਲੀਲਾ' (1940), 'ਸਪਤ ਰਿਸ਼ੀ' (1942), 'ਪੰਜ ਗੀਟੜਾ' (1944), 'ਸਾਂਝਾ ਰਾਜ' (1948), 'ਮੁੜ੍ਹਕੇ ਦੀ ਖੁਸ਼ਬੋ' (1961), 'ਬਾਪ ਦੀ ਘੜੀ' (1962) ਆਦਿ ਇਕਾਂਗੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕਰਵਾਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ 'ਨਵਾਂ ਚਾਨਣ' ਮਨ ਦੀਆਂ ਮਨ ਵਿਚ, 'ਹੜਤਾਲ' ਤੇ 'ਕਾਇਆ ਕਲਪ' ਵਰਗੇ ਸਫਲ ਤੇ ਨੁਕਦਾਰ ਇਕਾਂਗੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਜੋ ਬਹੁਤ ਹੀ ਲੋਕ ਪ੍ਰਿਯਾ ਸਿੱਧ ਹੋਏ ਹਨ।

ਹਰਚਰਨ ਸਿੰਘ ਨਾਟਕ ਕਲਾ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸਟੇਜ ਦਾ ਵੀ ਧਨੀ ਹੈ। ਪੰਜਾਬੀ ਰੰਗ ਮੰਚ ਲਈ ਇਸਦੀ ਤੇ ਇਸਦੀ ਪਤਨੀ ਦੀ ਘਾਲਣਾ ਇਤਿਹਾਸਕ ਥਾਂ ਰਖਦੀ ਹੈ।

ਨਾਟ ਰਚਨਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹਰਚਰਨ ਸਿੰਘ ਨੇ ਸਿੱਖੀਆਂ (1942), 'ਨਵੀਂ ਸਵੇਰ' (1952) ਆਦਿ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਵੀ ਰਚੇ। ਇਸਨੇ ਕਈ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦਾ ਸੰਪਾਦਨ ਕੀਤਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਧਾਰਾ, ਪੰਜਾਬੀ ਬਾਤ ਚੀਤ ਆਦਿ ਅਤੇ ਆਲੋਚਨਾ ਉਤੇ ਵੀ ਹੱਥ-ਅਜ਼ਮਾਇਆ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਪੰਜਾਬੀ ਵਾਰਤਕ ਦਾ ਜਨਮ ਤੇ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਆਦਿ।

ਇਸ ਸਿਦਕਵਾਨ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਸਾਧਨਾ ਦੇ ਸਨਮਾਨ ਵਜੋਂ ਸਾਹਿਤ ਅਕਾਦਮੀ ਤੇ ਸਾਹਿਤ ਸਮਾਖਿਆ ਬੋਰਡ ਵੱਲੋਂ ਸਨਮਾਨਿਆ ਜਾ ਚੁਕਾ ਹੈ। ਸਾਲ 1973-74 ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਵੀ ਹਰਚਰਨ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਸ਼ਿਰੋਮਣੀ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਵਜੋਂ ਸਨਮਾਨਤ ਕੀਤਾ।

ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਇਹ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਤੋਂ "ਦੋਸ਼ ਪੰਜਾਬ" ਮੈਗਜ਼ੀਨ ਕਢ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਨਾਟਕ ਸਿਰਜਣਾ ਤੇ ਰੰਗ ਮੰਚ ਤੇ ਪੇਸ਼ ਕਰਨ ਦੇ ਨਵੇਂ ਨਵੇਂ ਤਜਰਬੇ ਵੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਸਾ. ਇ.—ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਦਰਦ; ਪੰ.ਸਾ. ਉ.ਵਿ.—ਕਸੇਲ ਤੇ ਪਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ; ਪੰ. ਸਾ.ਇ.—ਰਸ; ਸੁਵਿਨਰ 1974—ਭਾ. ਵਿ. ਪੰ.

**ਹਰਟਸ (ਇਕਾਈ) :** ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਇਕਾਈਆਂ ਦੇ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਇਹ ਆਵਿੱਤੀ ਦੀ ਇਕਾਈ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਇਕ ਸਾਈਕਲ ਪ੍ਰਤਿ ਸੈਕੰਡ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਕ ਸੈਕੰਡ ਵਿਚ ਆਵਰਤੀ ਕੰਪਨ  $n$  ਸਾਈਕਲ ਪੂਰੇ ਕਰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਆਵਿੱਤੀ  $n$  ਹਰਟਸ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਸ ਦਾ ਸੰਕੇਤ Hz ਹੈ। ਸੰਨ 1935 ਵਿਚ ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋ-ਟੈਕਨੀਕਲ ਕਮਿਸ਼ਨ ਦੀ ਨਾਂ-ਪੱਧਤੀ ਕਮੇਟੀ ਨੇ ਹਰਟਸ ਦੀ ਬਤੌਰ ਆਵਿੱਤੀ ਦੀ ਇਕਾਈ ਦੇ ਨਾਂ ਰਖਣ ਦੀ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਨਾਂ ਹਾਈਨਰਿਕ ਹਰਟਸ ਦੇ ਮਕੈਨਿਕਸ ਅਤੇ ਬਿਜਲ-ਚੁੰਬਕੀ ਤਰੰਗ ਸਬੰਧੀ ਕੀਤੇ ਮੁਢਲੇ ਕੰਮ ਦੇ ਬਦਲੇ ਉਸ ਦੇ ਸਨਮਾਨ ਵਜੋਂ ਰਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਤਰੰਗ-ਲੰਬਾਈ ਦੀਆਂ ਵੱਖੋਂ ਵੱਖਰੀਆਂ ਰੇਂਜਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਆਵਿੱਤੀ ਇਕ ਢੁਕਵਾਂ ਸਾਧਨ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਵਜੋਂ ਸੁਨਣਯੋਗ ਧੁਨੀ ਲਗਭਗ 20 ਅਤੇ 20,000 ਹਰਟਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਵਸੁਣਨ ਆਵਿੱਤੀ 20 ਹਰਟਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸੁਣਨਯੋਗ ਧੁਨੀ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਹਰਟਸ ਵਾਲੀ ਧੁਨੀ ਆਵਿੱਤੀ ਨੂੰ ਪਾਰਸੁਣ ਆਵਿੱਤੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਿਜਲ-ਚੁੰਬਕੀ ਤਰੰਗਾਂ ਦੀ ਆਵਿੱਤੀ ਇਕ ਹਰਟਸ ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਬਹੁਤੀਆਂ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਗਾਮਾ-ਕਿਰਨਾਂ ਲਈ  $10^{23}$  ਹਰਟਸ ਤਕ ਵੀ ਨੱਟ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਦ੍ਰਿਸ਼ਟਮਾਨ ਰੇਸ਼ਨੀ ਦੀ ਆਵਿੱਤੀ  $4 \times 10^{14}$  ਹਰਟਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6:479.

**ਹਰਟ, ਹਰਮਾਨ :** ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜਰਮਨ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 19 ਦਸੰਬਰ 1865 ਨੂੰ ਮੈਗਡੈਬਰਗ (Magdeburg) ਵਿਖੇ ਪੂਰਬੀ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਮਗਰੋਂ ਸੰਨ 1912 ਵਿਚ ਇਹ ਗੀਸੈਨ (Giessen) ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਇੰਡੋ-ਯੂਰਪੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀ 7 ਜਿਲਦਾਂ ਵਾਲੀ 'Indogermanische Grammatik' (1921-37) ਜਗਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਇੰਡੋ-ਯੂਰਪੀ ਭਾਸ਼ਾ ਕੜੀ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਪੂਰਵ ਇਤਿਹਾਸਕ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਸੰਬੰਧਾਂ ਬਾਰੇ ਦੋ ਜਿਲਦਾਂ ਵਾਲੀ 'Die Indogermann' ਵਿਚ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਕਾਰਲ ਬ੍ਰਗਮੈਨ (Karl Brugmann) ਦਾ ਹੋਣਹਾਰ ਸ਼ਾਗਿਰਦ ਸੀ, ਜਿਸਨੇ ਸੈਲਟਿਕ ਅਤੇ ਸਲਾਵਿਕ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਕੇ ਜਰਮਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਲਈ ਲਗਾਤਾਰ ਕੰਮ ਕੀਤਾ।

12 ਸਤੰਬਰ 1936 ਨੂੰ ਗੀਸੈਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਟ੍ਰਿ. ਮਾ. 5:61.

**ਹਰਟਜ਼ਬਰਗ, ਗੈਰਹਾਰਟ :** ਇਸ ਕੈਨੇਡੀਅਨ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 25 ਦਸੰਬਰ, 1904 ਨੂੰ ਹੈਮਬਰਗ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੂੰ 1971 ਵਿਚ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਖੋਜ ਲਈ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਅਣੂਆਂ (ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਮੁਕਤ ਰੈਡੀਕਲਾਂ) ਦੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨੀ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜਿਆਮਿਤੀ ਤਰਤੀਬ ਸਬੰਧੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ।

ਹਰਟਜ਼ਬਰਗ 1930 ਵਿਚ ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਟੈਂਸਨੀਸੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਡਾਰਮਸਟਾਟ ਵਿਖੇ ਲੈਕਚਰਾਰ ਲੱਗ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1945 ਤੋਂ 1948 ਤਕ ਇਸ ਨੇ ਯਰਕਸ ਪ੍ਰੋਫੈਸ਼ਰਾਲਾ, ਵਿਸਕਾਨਸਨ

ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਅਤੇ 1948 ਵਿਚ ਕੈਨੇਡਾ ਸੁਭ ਗਿਆ, ਜਿੱਥੇ ਇਹ 55 ਰੀਸਰਚ ਕੌਂਸਲ, ਕੈਨੇਡਾ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਿਆ।

ਇਸ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਹਾਲਤਾਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਮਾਣੂ ਜਾਂ ਅਣੂ ਦੀਰਘ-ਤਰੰਗ ਵਾਲੇ ਬਿਜਲ-ਚੁੰਬਕੀ ਵਿਕੀਰਨ ਪੈਣੇ ਵਿਚੋਂ ਬਾਹਰ ਉਤਸਰਜਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਆਪਣੇ ਰ ਜਜ਼ਬ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਵਿਕੀਰਨ ਦਾ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਮਾਣੂ ਜਾਂ ਅਣੂ ਦੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੀ ਅਤੇ ਜਿਆਮਿਤੀ ਬਣਤਰ ਤੇ ਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਹਰਟਜ਼ਬਰਗ ਦੇ ਸਪੈਕਟ੍ਰੋਸਕੋਪੀ ਅਧਿਐਨ ਨੇ ਨਾ ਤਾਂ ਭੌਤਿਕ-ਰਸਾਇਣ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਕੁਆਂਟਮ ਮਕੈਨਿਕਸ ਦੇ ਗੰਭੀਰ ਸਿੱਟਿਆਂ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਚੇਣ ਦਿੱਤੀ ਸਗੋਂ ਗੈਸਾਂ ਦੀਆਂ ਇਨਿਥਿਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਖੋਜ ਨੂੰ ਵੀ ਉਤੇਜਿਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਕੰਮ ਦੋ ਪਰਮਾਣਵੀ ਅਣੂਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ, ਕਸੀਜਨ, ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ, ਮੁਕਤ ਕਾਰਬਨ ਮਾਨੋਆਕਸਾਈਡ ਆਦਿ ਨਾਲ ਧਿਤ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਮੁਕਤ ਰੇਡੀਕਲਾਂ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਤੀ ਜੋ ਅਨੇਕਾਂ ਰਸਾਇਣਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀਆਂ ਮੱਧ-ਵਰਤੀ ਹਲਤਾਂ ਜਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਅੰਤਤ-ਤਾਰਾ ਗੈਸਾਂ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੇਡੀਕਲ ਦੇ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਨੂੰ ਪਛਾਣਨ ਵਾਲਾ ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਹਰਲੇ ਨਛੱਤਰਾਂ ਅਤੇ ਤਾਰਿਆਂ ਦੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਬਾਰੇ ਸਪੈਕਟ੍ਰੋਗ੍ਰਾਫਿਕ ਤਨਾ ਦੇਣ ਬਾਰੇ ਬਹੁਤ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਵਿਚ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕੰਮ ਤਿੰਨ ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ 'ਮੌਲਿਕਿਊਲਰ ਸਪੈਕਟ੍ਰਾ ਐਂਡ ਮੌਲਿਕਿਊਲਰ ਸਟਰਕਚਰ' (1939-66) ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5:14.

**ਹਰਟਸ, ਹਾਈਨਰਿਕ ਰੂਡੌਲਫ :** ਬਿਜਲ ਚੁੰਬਕੀ ਤਰੰਗਾਂ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਪ੍ਰਸਾਰਨ ਲਈ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪਹਿਲੇ ਜਰਮਨ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 22 ਫਰਵਰੀ, 1857 ਨੂੰ ਹਮਬਰਗ ਵਿਖੇ ਇਸ਼ਾ। ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਹੈਰਮਾਨ ਫਾਨ ਹੈਲਮ-ਹੋਲਟਸ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਹੇਠ 1880 ਵਿਚ ਬਰਲਿਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਪੀ. ਐਚ. ਡੀ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1883 ਵਿਚ ਜੇਮਜ਼ ਭਾਰਕ ਮੈਕਸਵੈੱਲ ਦੇ ਬਿਜਲ-ਚੁੰਬਕੀ ਸਿੱਧਾਂਤ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1885 ਤੋਂ 1889 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਜਦੋਂ ਇਹ ਮਾਲਸਰਹੇ ਪਾਲੀਟੈਕਨਿਕ ਵਿਖੇ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਸੀ। ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਬਿਜਲ-ਚੁੰਬਕੀ ਤਰੰਗ ਪੈਦਾ ਕਰਨ, ਤਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਲਾਜ਼ ਵਿਚ ਭੇਜਣ ਅਤੇ ਤਰੰਗ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਤੇ ਵੇਗ ਦੀ ਮਿਣਤੀ ਕਰਨ ਵਚ ਸਫਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਰੰਗਾਂ ਦੀ ਘਨ ਵਿਧੀ ਅਤੇ ਪਰਾਵਰਤਨ, ਅਪਵਰਤਨ ਲਈ ਚੁੰਬਕੀ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ, ਕ੍ਰਾਸ-ਤਰੰਗਾਂ ਅਤੇ ਤਾਪ-ਤਰੰਗਾਂ ਵਾਲੀ ਹੀ ਹੈ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਇਸ ਨੇ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਅਤੇ ਤਾਪ ਤਰੰਗਾਂ ਬਿਜਲ ਚੁੰਬਕੀ ਤਰੰਗਾਂ ਹੀ ਹਨ। ਸੰਨ 1889 ਵਿਚ ਬੋਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣ ਗਿਆ ਅਤੇ ਰੇਅਗੇਂਕਿਤ ਗੈਸਾਂ ਵਿਚ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਡਿਸਚਾਰਜ ਬੰਬੀ ਖੋਜ ਕਰਨ ਲੱਗ ਗਿਆ। ਇਸਦੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੋਜ ਪੱਤਰਾਂ ਦਾ ਮੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਜਿਹੜੇ 'ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਵੇਵਜ਼-1839', 'ਮਿਸਲੇਨੀਅਸ ਪੇਪਰਜ਼ 1896' ਅਤੇ 'ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲਜ਼ ਆਫ ਮੈਕਨਿਕਸ-1899' ਦੇ ਸਿਰਲੇਖਾਂ ਅਧੀਨ ਤਿੰਨ ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਛਪੇ ਗਏ।

1 ਜਨਵਰੀ, 1894 ਨੂੰ ਬੋਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5:12.

**ਹਰਟਸ, ਗੁਸਤਾਵ (ਲੂਡਵਿਕ) :** ਇਸ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 22 ਜੁਲਾਈ, 1887 ਨੂੰ ਹੈਮਬਰਗ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਸੰਨ 1925 ਵਿਚ ਜੇਮਜ਼ ਫਰੈਂਕ ਨਾਲ ਰਲ ਕੇ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਇਸ ਸਿੱਧਾਂਤ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕੀਤੀ ਕਿ ਪਰਮਾਣੂ ਦੁਆਰਾ ਉਰਜਾ ਕੇਵਲ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹੀ ਜਜ਼ਬ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਗਟਿੰਗੈਨ, ਮਿਊਨਿਕ ਅਤੇ ਬਰਲਿਨ ਵਿਖੇ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ 1913 ਵਿਚ ਬਰਲਿਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਸਹਾਇਕ ਲੱਗ ਗਿਆ। ਇੱਥੇ ਇਸ ਨੇ ਫਰੈਂਕ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਿਆ ਕਿ ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ, ਪਰਮਾਣੂ ਨਾਲ ਟਕਰਾਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਪਰਮਾਣੂ ਨਾਲੋਂ ਦੂਸਰੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਨੂੰ ਵੱਖਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਉਰਜਾ ਦਾ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਉਰਜਾ ਨੂੰ ਵੋਲਟਾਂ ਵਿਚ ਮਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਆਇਨਨ ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਉਰਜਾ ਵੱਖ ਵੱਖ ਤੱਤਾਂ ਲਈ ਵੱਖ ਵੱਖ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਮਿਣਤੀ ਦੁਆਰਾ ਇਹ ਪਤਾ ਲੱਗਾ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੱਤ ਦੀਆਂ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਉਸ ਤੱਤ ਦੇ ਪ੍ਰਮਾਣੂਆਂ ਲਈ ਸੰਭਵ ਉਰਜਾ ਸਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਲੜੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹੀ ਗੱਲ ਨੀਲ ਬੋਰ ਨੇ ਉਸ ਪਰਮਾਣਵੀ ਸਿੱਧਾਂਤ ਵਿਚ ਦੇਖੀ ਸੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪਰਮਾਣੂ ਦਾ ਸਰੂਪ ਵਿਖਾਉਣ ਲਈ ਕੁਆਂਟਮ ਸਿੱਧਾਂਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ।

ਸੰਨ 1925 ਵਿਚ ਇਹ ਹਾਲੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣਿਆ। ਸੰਨ 1928 ਵਿਚ ਬਰਲਿਨ-ਸ਼ਾਰਲਾਟਨਬਰਗ ਵਿਚ ਟੈਕਨੀਸ਼ੇ ਹਾਕਸੂਲ ਵਿਖੇ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1934 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਇਸ ਪਦ ਤੋਂ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਬੋਤੀ ਦੇਰ ਮਗਰੋਂ ਸਾਈਮਨਜ਼ ਕੰਪਨੀ ਦੀਆਂ ਖੋਜ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾਵਾਂ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣ ਗਿਆ।

ਸੰਨ 1945 ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਰੂਸੀ ਫੌਜਾਂ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋਈਆਂ ਤਾਂ ਹਰਟਸ ਬਰਲਿਨ ਵਿਚ ਹੀ ਸੀ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਇਸ ਬਾਰੇ ਪਤਾ ਨਾ ਲੱਗਾ ਕਿ ਇਸ ਦਾ ਕੀ ਬਣਿਆ ਤਾਂ ਇਕ ਸੂਚਨਾ ਪਹੁੰਚੀ ਕਿ ਇਹ ਜੀਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਰੂਸ ਲਈ ਖੋਜਾਂ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਰੂਸ ਵਿਚ ਇਹ ਖੋਜਾਂ 1955 ਤਕ ਜਾਰੀ ਰਖੀਆਂ। ਇਹ 1955 ਤੋਂ 1961 ਤਕ ਲਾਈਪਸਿਕ ਵਿਖੇ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਰਿਹਾ। ਇਸਨੇ ਨੀਅੱਨ ਦੇ ਸਮਸਥਾਨਕਾਂ ਨੂੰ ਪਸਾਰ ਦੁਆਰਾ ਵੱਖਰਾ ਕਰਨ ਦਾ ਇਕ ਢੰਗ ਵੀ ਕੱਢਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5:12; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11:525.

**ਹਰਤਸਨ, ਅਲੈਕਸਾਂਦਰ ਈਵਾਨੋਵਿਚ :** ਇਸ ਰੂਸੀ ਨਾਵਲਕਾਰ ਤੇ ਸੰਪਾਦਕ ਦਾ ਜਨਮ 6 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1812 ਈ. ਨੂੰ ਮਾਸਕੋ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਬਚਪਨ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਬਾਪ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਅਧੀਨ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਯੂਰਪੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਨਵੀਨ ਯੂਰਪੀ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕਰਤੱਵ ਬਾਰੇ ਅਧਿਐਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। 1825 ਈ. ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਮਿੱਤਰ ਨਿਕੋਲਾਈ ਓਗਰੇਵ ਨਾਲ ਰਲ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਆਦਰਸ਼ਾਂ ਖਾਤਰ ਆਪਣੀ ਸਾਰੀ ਸ਼ਕਤੀ ਅਰਪਨ ਕਰ ਦੇਣ ਦੀ ਕਸਮ ਖਾਧੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਦਸੰਬਰੀ ਬਾਗ਼ੀ (Decembrist rebels) ਤਸੀਹੇ ਝਲਦੇ ਰਹੇ ਸਨ।

ਮਾਸਕੋ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਛੱਡਣ ਤੋਂ ਛੇਤੀ ਹੀ ਮਗਰੋਂ ਇਸਨੂੰ ਕੁਝ ਹੋਰ ਦੋਸਤਾਂ ਨਾਲ ਗ੍ਰਿਫਤਾਰ ਕਰਕੇ ਪਰਮ ਅਤੇ ਵਿਆਟਕਾ ਵਿਚ ਦੇਸ਼ ਨਿਕਾਲਾ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਇਹ ਸੱਤ ਸਾਲ ਸਿਵਲ ਵਿਚ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਨੌਰਕੀ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਰੂਸੀ ਸਮਾਜਵਾਦ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਧਾਰਾ ਦਾ ਮੁੱਢਲੀ ਸੀ। 1842 ਵਿਚ ਮਾਸਕੋ ਆਕੇ ਮੁੜ ਇਹ ਇਸੇ ਧਾਰਾ ਦੀ ਹਮਾਇਤ ਲਈ ਜੁਟਿਆ ਰਿਹਾ। 1846 ਈਸਵੀ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਵਿਰਸੇ ਵਿਚ ਚੋਖੀ ਜਾਇਦਾਦ ਮਿਲੀ। 1847 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਸਦਾ ਲਈ ਰੂਸ ਛੱਡ ਗਿਆ, ਜਿਥੇ ਇਸ ਨੇ ਸੈਂਸਰ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਪਹਿਲੇ ਰੂਸੀ ਪੱਤਰਾਂ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਸਨ 'Polyarnaya Zvezda' ('ਦੀ ਪੋਲਰ ਸਟਾਰ'), 'Kolokol' ('ਦੀ ਬੈਲ') ਅਤੇ 'Voices from Russia'। ਇਸੇ ਸਾਲ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਾਵਲ 'Kto Vinovat?' ('ਕਸੂਰਵਾਰ ਕੌਣ?') ਵੀ ਛਪਿਆ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਲਿਖਤਾਂ ਵਿਚ 'Vom anderen Ufer' ('ਵਾਮ ਦੀ ਅਦਰ ਸ਼ੋਰ'—1850) ਅਤੇ 1954 ਦਾ ਇਕ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'Interrupted tales' ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ।

ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ-ਜੀਵਨੀ ਵੀ ਲਿਖੀ ਜਿਸ ਪੁਸਤਕ ਤੋਂ ਯੂਰਪ ਦੇ ਇਨਕਲਾਬਾਂ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਬਾਰੇ ਕਾਫ਼ੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਅਨੁਭਵ 'My past & thoughts' (1861-67) ਨਾਂ ਦੀ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚ ਲਿਖੇ ਹਨ ਜੋ ਰੂਸੀ ਗਦ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਇਕ ਮਾਣ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਯੋਗ ਰਚਨਾ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 1870 ਵਿਚ ਪੈਰਿਸ ਵਿਚ ਹੋਈ।

ਹ ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11:459; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5:15.

**ਹਰਤਸਲ, ਬੀਉਡੋਰ :** ਹੰਗਰੀ ਦੇ ਇਸ ਯਹੂਦੀ ਲੇਖਕ ਅਤੇ ਆਧੁਨਿਕ ਰਾਜਨੀਤਕ ਜ਼ਿੰਦਗੀਵਾਨ (ਆਧੁਨਿਕ ਕਾਲ ਵਿਚ ਇਜ਼ਰਾਈਲ ਨੂੰ ਯਹੂਦੀ ਰਾਜ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਯੋਜਨਾ) ਦੇ ਮੌਢੀ ਦਾ ਜਨਮ 2 ਮਈ, 1860 ਨੂੰ ਬੁਡਾਪੈਸਟ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਹਰਤਸਲ ਨੇ ਵੀਆਨਾ ਵਿਖੇ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਕੀਤੀ ਤੇ 1884 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਵਕਾਲਤ ਦਾ ਲਸੰਸ ਮਿਲ ਗਿਆ। ਵੀਆਨਾ ਵਿਖੇ ਇਸਨੇ ਲੇਖਕ ਅਤੇ ਨਾਟਕਕਾਰ ਵਜੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਨਾਮਨਾਮਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਪਰ ਇਸਦੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਯਹੂਦੀਆਂ ਲਈ ਵਖਰੇ ਰਾਜ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਲਈ ਕੀਤੇ ਜਤਨ ਹਨ। ਸੋਸ਼ਲਿਜ਼ਮ ਦੇ ਵਿਰੋਧੀਆਂ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਟੱਕਰ ਨੇ ਅਤੇ ਬਦਨਾਮ ਡ੍ਰੇਫ਼ਸ ਕੇਸ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਇਹ ਯਕੀਨ ਦਿਵਾ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਪੱਛਮੀ ਯਹੂਦੀਆਂ ਦਾ ਰਚਮਿਚ ਜਾਣਾ ਅਸੰਭਵ ਜਿਹੀ ਗੱਲ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਯਹੂਦੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਇਕ ਵਖਰਾ ਰਾਜ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। 1896 ਵਿਚ ਛਪੇ ਇਸਦੇ ਪੈਂਫਲਟ ਅਨੁਸਾਰ ਯਹੂਦੀਆਂ ਦਾ ਮਸਲਾ ਇਕ ਰਾਜਨੀਤਕ ਮਸਲਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਕਿਸੇ ਸਭਾ ਨੂੰ ਇਸ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। 1896 ਵਿਚ ਹੀ ਇਸਨੇ ਯਹੂਦੀ ਸੰਗਠਨ ਬਣਾਕੇ ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕਰਨਾ ਅਰੰਭਿਆ। ਇਸਨੇ ਜ਼ਿੰਦਗੀਵਾਦੀਆਂ ਦੀ ਇਕ ਮੀਟਿੰਗ ਬੋਸਲ (ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ) ਵਿਖੇ ਬੁਲਾਈ। ਅਗਸਤ 1897 ਵਿਚ ਇਹ ਵਿਸ਼ਵ ਜ਼ਿੰਦਗੀਵਾਦੀ ਸੰਗਠਨ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਬਣਿਆ। ਇਸਨੇ ਵੀਆਨਾ ਤੋਂ 'Die Welt' ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਸਪਤਹਿਕ ਅਖਬਾਰ ਕੱਢਿਆ। ਹਰਤਸਲ ਨੇ ਫਿਲਸਫੀ ਨਾਂ ਜਾਂ ਸਿਨਾਈ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਵਿਚ ਯਹੂਦੀਆਂ ਦੇ ਭਾਰੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਵਾਸ ਸਬੰਧੀ ਬਰਤਾਨੀਆ ਤੇ ਤੁਰਕੀ ਨਾਲ ਗੱਲਬਾਤ ਕੀਤੀ ਜਿਹੜੀ ਕਿ

ਨੇਪਰੇ ਨਾ ਚੜ੍ਹੀ। ਬਰਤਾਨੀਆ ਨੇ ਯਹੂਦੀਆਂ ਨੂੰ ਯੂਗੰਡਾ ਵਿਖੇ ਵਸਣ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਕੀਤੀ। ਹਰਤਸਲ ਇਸ ਗੱਲ ਤੇ ਰਾਜ਼ੀ ਸੀ ਪਰ 1903 ਵਿਚ ਹੋਈ ਜ਼ਿੰਦਗੀਵਾਦੀ ਕਾਂਗਰਸ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੇ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਬਹੁਤ ਸਖ਼ਤ ਵਿਰੋਧ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਵਿਰੋਧ ਦਾ ਹਰਤਸਲ ਦੀ ਖ਼ਰਾਬ ਹੁੰਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਸਿਹਤ ਤੇ ਬੜਾ ਬੁਰਾ ਅਸਰ ਪਿਆ ਤੇ 3 ਜੁਲਾਈ, 1904 ਨੂੰ ਐਡਲਾਕ (ਆਸਟ੍ਰੀਆ) ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5:15.

**ਹਰਤਵਿਕ, ਅੱਸਕਰ :** ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜਰਮਨ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 21 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1849 ਨੂੰ ਫਰੀਡਬਰਗ, ਹੈਸ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਭਰੂਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਸੈੱਲ-ਵਿਗਿਆਨ (ਸਾਈਟੋਲੋਜੀ) ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਮੂਲਗਾਣੀਯੋਗ, ਯੂਰਿਜ਼ਿਮ ਵਿਚ ਸ਼ੁਕੂਲੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਸਨੇ ਯੋਨਾ, ਜ਼ੂਰਿਕ ਅਤੇ ਬੋਨ ਵਿਚ ਡਾਕਟਰੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਣੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1875 ਵਿਚ ਇਹ ਯੋਨਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਸਰੀਰ-ਰਚਨਾ-ਵਿਗਿਆਨ (ਐਨਾਟਮੀ) ਦਾ ਲੈਕਚਰਾਰ ਅਤੇ 1881 ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣਿਆ। ਸੰਨ 1888 ਤੋਂ 1921 ਤਕ ਇਹ ਬਰਲਿਨ ਦੀ ਯੂਨੀ-ਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਐਨਾਟਮੀ ਅਤੇ ਵਿਕਸਤ ਇਤਿਹਾਸ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਅਤੇ *Anatomisch Biologischen Instituts* ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਰਿਹਾ।

ਹਰਤਵਿਕ ਅੱਸਕਰ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਭਰਾ ਹਰਤਵਿਕ ਫਾੱਨ ਰਿਚਰਡ ਦੋਵੇਂ ਐਰਨਸਟ ਹੈਕਲ (ਵਿਕਾਸ ਸਿੱਧਾਂਤ), ਕਾਰਲ, ਗੇਗਨ-ਬਾਉਰ (ਤੁਲਨਾਤਮਕ-ਆਕਾਰ-ਰਚਨਾ-ਵਿਗਿਆਨ) ਅਤੇ ਮਾਕਸ ਸ਼ਲਟਜ਼ (ਸਾਈਟੋਲੋਜੀ) ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਏ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਹੈਕਲ ਦੇ ਸੀਲੋਮ (ਦੇਹ-ਖੋੜ) ਬਣਨ ਤੇ ਗੈਸਟਰੀਆ ਸਿੱਧਾਂਤ ਅਤੇ ਜਣਨ-ਤਹਿ-ਸਿੱਧਾਂਤ ਉੱਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ।

ਅੱਸਕਰ ਪਹਿਲਾ ਆਦਮੀ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਵਿਚ ਸ਼ੁਕ੍ਰਾਣੂ ਅਤੇ ਅੰਡਾਣੂ ਦੇ ਨਿਊਕਲੀਅਸਾਂ ਦਾ ਸੰਜੋਗ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਐਸਕੇਰਿਸ ਦੇ ਅੰਡਾਣੂ ਅਤੇ ਸ਼ੁਕ੍ਰਾਣੂ ਦੀ ਪ੍ਰੋਫੂਤ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਕੇ ਘਟਾਉਣਕਾਰੀ ਵਿਭਾਜਨ (ਮਾਇਟੋਸਿਸ) ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਵਾਲਾ ਵੀ ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਰਾਹੀਂ ਅਨੁਵੰਸ਼ਿਕ ਲੱਛਣਾਂ ਦਾ ਸੰਚਾਰ, ਜੀਵ-ਵਿਕਾਸ ਸਿੱਧਾਂਤ ਅਤੇ ਕਾਇਆ-ਤਹਿ ਅਤੇ ਜਣਨ-ਤਹਿ ਉੱਤੇ ਰੇਡੀਅਮ ਕਿਰਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕੁਝ ਹੋਰ ਖੇਤਰ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਅੱਸਕਰ ਨੇ ਖੋਜ ਕੀਤੀ।

25 ਅਕਤੂਬਰ, 1922 ਨੂੰ ਬਰਲਿਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11:455; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5:12.

**ਹਰਤਵਿਕ, ਰਿਚਰਡ ਫਾੱਨ :** ਇਸ ਜਰਮਨ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 23 ਸਤੰਬਰ, 1855 ਨੂੰ ਫਰੀਡਬਰਗ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਜਣਨ-ਤਹਿ ਸਿੱਧਾਂਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਟੋਜ਼ੋਆ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਪੜ੍ਹਾਈ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਹਰਤਵਿਕ ਅੱਸਕਰ ਨਾਲ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1875 ਵਿਚ ਯੋਨਾ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਣੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਲੈਕਚਰਾਰ ਅਤੇ 1881 ਵਿਚ ਕਨਿਕਸਬਰਗ, 1883 ਵਿਚ ਬੋਨ ਅਤੇ 1885 ਤੋਂ 1925 ਤਕ ਮਿਊਨਿਕ ਦੀਆਂ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਣੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ।

ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਆਦਮੀ ਸੀ-ਜਿਸ ਨੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਅਰਚਿਨਾਂ ਵਿਚ ਆਉਣੀ ਉਤੇਜਨਾ ਰਾਹੀਂ ਵਿਕਾਸ (ਪਾਰਬੀਨੋਜੈਨਿਸਿਸ) ਬਾਰੇ ਵਿਆਖਿਆ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਪ੍ਰੋਟੋਜ਼ੋਆ ਉੱਤੇ ਖੋਜ ਕਰਕੇ ਪੈਰਾਮੀਸੀਆ ਦੇ ਗੁਣਨ ਸਮੇਂ ਘਟਾਉਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚ ਉਕਲੀਅਸ ਦੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਸੈਲ-ਤਾਜਨ ਅਤੇ ਲਿੰਗੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਨਿਊਕਲੀ ਪਦਾਰਥ ਅਨੁਪਾਤ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ, ਕ੍ਰੋਮਿਡੀਆ ਸਿੱਧਾਂਤ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਫੋਬੀਅਨਾਂ ਵਿਚ ਲਿੰਗ-ਨਿਰਧਾਰਨ ਬਾਰੇ ਤਜਰਬੇ ਕੀਤੇ।

ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਲਿਖਤਾਂ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਤਵਿਕ ਅੱਸਕਰ ਦੇ ਨਾਲ ਸਾਂਝੀਆਂ ਵੀ ਹਨ (ਵਿਸਥਾਰ ਲਈ ਵੇਖੋ ਤਵਿਕ ਅੱਸਕਰ)।

3 ਅਕਤੂਬਰ, 1937 ਨੂੰ ਮਿਊਨਿਕ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11:455; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5:12.

**ਹਰਦੱਤ ਸੂਰੀ:** ਇਹ ਰਾਘਵਨੈਸ਼ਧੀਯ ਕਾਵਿ ਦਾ ਲੇਖਕ। ਇਸ ਦਾ ਸਮਾਂ 16ਵੀਂ ਸਦੀ ਈਸਵੀ ਦੇ ਅੰਤ ਅਤੇ 18ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੂਰੀ ਸ਼ਬਦ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰੰਤੂ ਹਰਦੱਤ ਦੇ ਕਾਵਿ ਇਸ ਬਾਰੇ ਸੰਕੇਤ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ।

ਰਾਘਵਨੈਸ਼ਧੀਯ ਕਾਵਿ ਵਿਚ ਕੁਲ ਦੋ ਸਰਗ ਹਨ। ਪਹਿਲੇ ਸਰਗ ਵਿਚ 126 ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਵਿਚ 22 ਸ਼ਲੋਕ ਹਨ। ਇਹ 'ਕਾਵਿ' ਸ਼ਾ ਅਲੰਕਾਰ ਦੀ ਸੁੰਦਰ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ। ਹਰ ਇਕ ਸ਼ਲੋਕ ਦੇ ਦੋ ਥਾਂ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਅਰਥ ਤੋਂ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਜੀ ਦੀ ਕਥਾ ਲਈ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਰਾਜਾ ਨਲ ਦੀ। ਜਨਮ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਮਿਰਤੂ ਦੀਆਂ ਦੋਹਾਂ ਮਹਾਂਪੁਰਖਾਂ ਦੀਆਂ ਕਥਾਵਾਂ ਪਹਿਲੇ ਸਰਗ ਵਿਚ ਹੀ ਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਸਰਗ ਵਿਚ ਛਿਆਂ ਰੁੱਤਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਭਾਵੇਂ ਲੇਖਕ ਨੇ ਇਹ ਪੁਸਤਕ ਨੂੰ ਆਪ ਮਹਾਂਕਾਵਿ ਕਿਹਾ ਹੈ ਪਰ ਵਿਚ ਮਹਾਂਕਾਵਿ ਵਾਲੇ ਲੱਛਣ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਰਾਘਵਨੈਸ਼ਧੀਯ ਕਾਵਿ-ਨਿਰਣਯ, ਸਾਗਰ ਪਰੇਸ, ਬੰਬਈ; ਸ਼ਿਠਿਰ ਮੀਮਾਂਸਕ : ਸੋਜਕ੍ਰਿਤ ਵਿਆਕਰਣ ਕਾ ਇਤਿਹਾਸ ਭਾਗ 2 (ਹਿੰਦੀ)

ਸਰੂਤੀ ਕਾਂਤ

**ਹਰਦਾ:** ਮਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ (ਭਾਰਤ) ਵਿਚ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੀ ਸੀਲ ਦਾ ਸਦਰਮੁਕਾਮ ਹੈ, ਜੋ ਬੰਬਈ ਤੋਂ 671 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਸੰਨ 1869 ਵਿਚ ਇਥੇ ਮਿਊਂਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਹ ਅਨਾਜ ਦੀ ਨਿਰਯਾਤ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਤਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਕਪਾਹ ਵੇਲਣ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰਖਾਨੇ ਅਤੇ ਵਰਤਸ਼ਾਲਾ ਹਨ। ਪਿੱਤਲ ਦੇ ਭਾਂਡੇ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਗੱਡਿਆਂ ਨੂੰ ਢਕਣ ਲਈ ਮੋਟਾ ਕੱਪੜਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਇਥੋਂ ਦੀ ਘਰੇਲੂ ਕਾਰੀ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—28,506 (1971)

22°21' ਉ. ਵਿਭ; 77°6' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13:42.

**ਹਰਦਿਆਲ, ਲਾਲਾ:** ਲਾਲਾ ਹਰਦਿਆਲ ਭਾਰਤ ਦਾ ਮਹਾਨ ਇਨਕਲਾਬੀ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਕਾਇਮ ਹੋਈ ਗ਼ਦਰ

ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਮੌਢੀ ਅਤੇ ਸੁਘੜ ਵਿਦਵਾਨ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਸੰਗਰਾਮ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ। ਲਾਲਾ ਹਰਦਿਆਲ ਦਾ ਜਨਮ 1884 ਈ. ਵਿਚ ਦਿੱਲੀ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਦਾ ਪਿਤਾ ਗੌਰੀ ਦਿਆਲ ਮਾਥੁਰ ਫਾਰਸੀ ਅਤੇ ਉਰਦੂ ਦਾ ਵਿਦਵਾਨ ਸੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਚਾਰ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਭੇਜਿਆ ਗਿਆ ਜਿਥੇ ਇਹ ਸ਼ੁਰੂ ਤੋਂ ਹੀ ਵਿਚਿੱਤਰ ਯਾਦਸ਼ਕਤੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਫ ਬੁਧੀ ਦਾ ਧਨੀ ਸਾਬਤ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਸਦਾ ਪਹਿਲੇ ਨੰਬਰ ਤੇ ਪਾਸ ਹੁੰਦਾ। ਚੌਦਾਂ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਦਸਵੀਂ ਪਾਸ ਕੀਤੀ। ਐਫ. ਏ. ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਇਸਨੇ ਗੀਤਾ, ਮਨੂੰ ਸਿਮ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਰਿਗਵੇਦ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਵੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਆਤਮਕ ਪ੍ਰਸੰਨਤਾ ਲਈ ਤੱਪਸਿਆ ਕਰਨੀ ਆਰੰਭ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਬੀ. ਏ. ਇਸ ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਵਜ਼ੀਫ਼ਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਪਾਸ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਐਮ. ਏ. ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਲਈ ਗੌਰਮਿੰਟ ਕਾਲਜ, ਲਾਹੌਰ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1903 ਵਿਚ ਐਮ. ਏ. ਦੇ ਇਮਤਿਹਾਨ ਵਿਚ ਅੱਵਲ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਤਿਹਾਸ ਦੀ ਐਮ. ਏ. ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਤੇ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਵਲਾਇਤ ਵਿਚ ਉਚੇਰੀ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ 200 ਪੌਂਡ ਸਾਲਾਨਾ ਵਜ਼ੀਫ਼ਾ ਦੇਣਾ ਪਰਵਾਨ ਕੀਤਾ। ਲੰਡਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਇਸ ਨੇ ਪੀ. ਐਚ. ਡੀ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ।

ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਇਹ ਸ਼ਿਆਮਜੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਵਰਮਾ, ਜੋ ਕਿ ਉਸ ਸਮੇਂ 'ਇੰਡੀਅਨ ਸੋਸ਼ੀਅਲੋਜਿਸਟ' ਦਾ ਸੰਪਾਦਕ ਅਤੇ ਇਨਕਲਾਬੀ ਲਹਿਰ ਦਾ ਮੰਨਿਆ-ਪ੍ਰਮਾਣਿਤਾ ਨੇਤਾ ਸੀ, ਦੇ ਅਸਰ ਹੇਠ ਇਸ ਲਹਿਰ ਵਿਚ ਭਾਗ ਲੈਣ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਇਸਨੇ ਵਿਨਾਇਕ ਦਮੋਦਰ ਸਾਵਰਕਰ ਦਾ ਅਸਰ ਵੀ ਕਬੂਲ ਕੀਤਾ। ਮਾਸਟਰ ਅਮੀਰ ਚੰਦ, ਰਾਜਾ ਮਹਿੰਦਰ ਪ੍ਰਤਾਪ, ਰਾਮ ਬਿਹਾਰੀ ਬੋਸ, ਪੰਡਿਤ ਜਗਤ ਰਾਮ, ਪੰਡਿਤ ਕਾਂਸ਼ੀ ਰਾਮ, ਖਾਨ ਬੇਜੇ, ਕਰਤਾਰ ਸਿੰਘ ਸਰਾਭਾ, ਬਾਬਾ ਸੋਹਨ ਸਿੰਘ ਭਕਨਾ, ਬਾਬਾ ਕੇਸਰ ਸਿੰਘ, ਬਾਬਾ ਜਵਾਲਾ ਸਿੰਘ, ਸੰਤ ਵਸਾਖਾ ਸਿੰਘ, ਬਾਬਾ ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਸਿੰਘ ਆਜ਼ਾਦ ਵਰਗੇ ਕਈ ਆਜ਼ਾਦੀ ਲਹਿਰ ਦੇ ਘੁਲਾਟੀਏ ਇਸਦੇ ਨਿਕਟ ਸਾਥੀ ਸਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਭਾਰਤ ਦੀ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਖਾਤਰ ਜਾਨ ਦੀ ਬਾਜ਼ੀ ਲਾਈ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਗਤ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਕੇ ਇਸਨੇ ਬਰਤਾਨਵੀ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਵਜ਼ੀਫ਼ੇ ਨੂੰ ਠੁਕਰਾ ਦਿਤਾ। ਸੰਨ 1908 ਵਿਚ ਇਹ ਭਾਰਤ ਵਾਪਸ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਗੁਲਾਮੀ ਨਾਲ ਦੱਬੀ ਹੋਈ ਆਤਮਾ ਨੂੰ ਝੰਜੋੜਿਆ। ਇਸੇ ਸਾਲ ਇਹ ਲਾਹੌਰ ਜਾਕੇ ਲਾਲਾ ਲਾਜਪਤ ਰਾਏ ਪਾਸ ਠਹਿਰਿਆ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਸਾਥੀਆਂ ਨੂੰ ਮਿਲਕੇ ਬਰਤਾਨਵੀ ਹਕੂਮਤ ਵਿਰੁੱਧ ਨਰਮ ਵਿਰੋਧ ਵਾਲੀ ਜਦੋ-ਜਹਿਦ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸਨੇ ਮਹਾਤਮਾ ਗਾਂਧੀ ਵਲੋਂ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਸੋਧ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਦਸ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। ਜ਼ਰਾਂਸ ਅਤੇ ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਬੌਧਿਕ ਉਨਤੀ ਤੋਂ ਇੰਨਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਇਆ ਕਿ ਇਸ ਨੇ ਭਾਰਤੀ ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਨੂੰ ਵੇਦਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਰੂਸ ਤੇ ਵਾਲਤੋਅਰ, ਅਫ਼ਲਾਤੂਨ ਅਰਸਤੂ, ਹੈਕਲ ਤੇ ਸਪੈਨਸਰ, ਮਾਰਕਸ ਤੇ ਤਾਲਸਤਾਏ, ਰਸਕਿਨ ਤੇ ਕਾਮਤੇ ਆਦਿ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਵਾਚਣ ਲਈ ਲਲਕਾਰਿਆ।

ਸੰਨ 1913 ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਜੰਗ ਦੇ ਬੱਦਲ ਛਾਏ ਹੋਏ ਸਨ ਉਦੋਂ ਹਰਦਿਆਲ ਅਮਰੀਕਾ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੀ ਜਦੋ-ਜਹਿਦ ਵਿਚ ਪੂਰੀ ਤਨਦੇਹੀ ਨਾਲ ਜੁਟ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਗੁਲਾਮੀ ਤੋਂ ਛੁਟਕਾਰਾ ਦਿਵਾਉਣ ਲਈ ਯੋਜਨਾ

ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ। ਹੋਰ ਪੰਜਾਬੀ ਸਿੱਖਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਗੂ ਵਸਾਖਾ ਸਿੰਘ ਸੀ, ਨਾਲ ਰਲਕੇ ਇਸਨੇ 'ਗਦਰ' ਨਾਂ ਦਾ ਅਖਬਾਰ ਜਾਰੀ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਅਖਬਾਰ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ, ਹਿੰਦੀ, ਪੰਜਾਬੀ, ਉਰਦੂ, ਬੰਗਾਲੀ ਅਤੇ ਮਰਾਠੀ ਬੋਲੀਆਂ ਵਿਚ ਛਪਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਹੀ ਗਦਰ ਪਾਰਟੀ ਦੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਅਮਰੀਕਾ ਯੂਰਪ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਖੋਲ੍ਹੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਸਰਕਾਰ ਵਿਰੋਧੀ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਕਰਕੇ ਇਸਨੂੰ ਮਾਰਚ, 1914 ਵਿਚ ਗ੍ਰਿਫਤਾਰ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ ਪਰ ਇਹ ਜ਼ਮਾਨਤ ਕਰਵਾ ਕੇ ਭਰੋੜਾ ਹੋ ਕੇ ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਥੇ ਇਸਨੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਵਿਰੋਧੀ ਅਖਬਾਰ 'ਬੰਦੇ ਮਾਤਰਮ' ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ।

ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਤੋਂ ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਥੇ ਇਸਨੇ ਤੁਰਕੀ ਦੇ ਅਨਵਰ ਪਾਸ਼ਾ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ। ਲੜਾਈ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਸਾਲ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਜਰਮਨਾਂ ਦਾ ਸਾਥ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਨੇੜਿਉਂ ਤੱਕਿਆ। ਇਸ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਨਿਰਾਸ਼ਤਾ ਹੋਈ। ਅਖੀਰ ਵਿਚ ਇਸਦੇ ਖਿਆਲਾਂ ਵਿਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਆ ਗਿਆ। ਇਹ ਹਰੇਕ ਹਿੰਦੂ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਘਟੀਆ ਨਜ਼ਰ ਨਾਲ ਵੇਖਣ ਲਗਾ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਚੀਜ਼ ਦੀ ਸਤਾਹੁਣਾ ਕਰਨ ਲਗ ਪਿਆ।

ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਬਰਕਲੇ (ਕੈਲਿਫੋਰਨੀਆ) ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਅਤੇ ਫਿਲਾਸਫੀ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸਟੈਨਫਰਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਭੇਜ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਅੰਤਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਜੀਵਨ ਰਹੱਸਮਈ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬੀਤਿਆ। ਫਿਲਾਡੈਲਫੀਆ ਸਥਾਨ ਤੇ 1939 ਈ. ਇਸ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ ਪਰ ਇਹ ਮੌਤ ਇਕ ਰਹੱਸਮਈ ਘਟਨਾ ਸੀ। ਹਰਦਿਆਲ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਸਾਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ੱਕ ਸੀ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਕਿਸੇ ਸ਼ਰਾਰਤ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਡਿ. ਨੈ. ਬਾ. 141.

**ਹਰਦੁਆਰੀ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਵਿਚ ਅਲੀਗੜ੍ਹ ਤਹਿਸੀਲ ਦਾ ਇਕ ਕਸਬਾ ਹੈ, ਜੋ ਅਲੀਗੜ੍ਹ ਤੋਂ ਪੂਰਬ ਵੱਲ 9 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਵੱਡਾ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਅਨਾਜ ਬਾਹਰ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਪਾਹ ਤੋਂ ਵੜੇਵੇਂ ਕੱਢਣ ਵਾਲੇ ਇਥੇ ਕਈ ਕਾਰਖਾਨੇ ਸਥਾਪਤ ਹਨ। ਬਾਹਰੋਂ ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜੀ ਲੂਣ ਅਤੇ ਬਾਂਸ ਮੰਗਵਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਰਵਾਇਤ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ ਦੀ ਨੀਂਹ ਸ਼੍ਰੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਜੀ ਜੋ ਭਰਾਵਾਂ, ਹਰਦੇਵ ਅਤੇ ਬਲਰਾਮ, ਨੇ ਰੱਖੀ ਸੀ। ਪਰ ਇਥੋਂ ਪੁਰਾਣੇ ਖੰਡਰ ਕੋਈ ਨਹੀਂ ਮਿਲੇ। ਜਦੋਂ ਦਿੱਲੀ ਉਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਸੀ ਤਾਂ ਉਸ ਵੇਲੇ ਇਥੇ ਚੌਹਾਨ ਰਾਜਪੂਤ ਰਹਿੰਦੇ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। 18ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਸਾਬਿਤ ਖਾਂ ਨੇ ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ ਨੂੰ ਭਾਫੀ ਉੱਨਤ ਕੀਤਾ।

27°55' ਉ. ਵਿਭ. 78°05' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13:51.

**ਹਰਦੇਵ ਬਾਹਰੀ, ਡਾ. :** ਇਸ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਦੇ ਉਘੇ ਭਾਸ਼ਾ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 1 ਜਨਵਰੀ, 1907 ਨੂੰ ਪੱਛਮੀ ਪੰਜਾਬ (ਹੁਣ ਪਾਕਿਸਤਾਨ) ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਅਟਕ (ਕੈਂਬਲਪੁਰ) ਵਿਚ ਤਲਾ ਗੰਗ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਲਾਹੌਰ ਵਿਖੇ ਸਿਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਲਹਿੰਦੀ ਧੁਨੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਪੰਜਾਬ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਪੀ. ਐਚ. ਡੀ. ਅਤੇ 'ਹਿੰਦੀ ਸ਼ਬਦਸਾਗਰ ਵਿਗਿਆਨ' ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਅਲਾਹਾਬਾਦ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਡੀ. ਲਿਟ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਡਾ. ਬਾਹਰੀ

ਨੇ ਸੰਨ 1935 ਵਿਚ ਰਵਲਪਿੰਡੀ (ਪਾਕਿਸਤਾਨ) ਵਿਖੇ ਪੜ੍ਹਾਉਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਅਧਿਆਪਨ ਕਾਰਜ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਸੰਨ 1975 ਵਿਚ ਅਲ ਹਾਬਾਦ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਰੀਟਾਇਰ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਹ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਗ੍ਰਾਂਟਸ ਕਮਿਸ਼ਨ ਦਾ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋ ਵੀ ਰਿਹਾ ਹੈ।



ਡਾ. ਹਰਦੇਵ ਬਾਹਰੀ

ਡਾ. ਹਰਦੇਵ ਬਾਹਰੀ ਨੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਗ੍ਰੀਅਰਸਨ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਨਾ ਕੇਵਲ ਅੱਗੇ ਹੀ ਤੋਰਿਆ ਸਗੋਂ ਵਿਗਿਆਨਕ ਲੀਹਾਂ ਤੇ ਉਸਦਾ ਵਿਵੇਚਨ ਵੀ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀਆਂ 'ਹਿੰਦੀ ਭਾਸ਼ਾ, ਉਦਭਵ, ਵਿਕਾਸ ਔਰ ਰੂਪ', 'ਗ੍ਰਾਮੀਣ ਹਿੰਦੀ ਬੋਲੀਆਂ', 'ਹਿੰਦੀ ਸਿਮੇਂਟਿਕਸ' ਅਤੇ 'ਲਹਿੰਦੀ ਧੁਨੀ ਵਿਗਿਆਨ' ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਰਣਨਯੋਗ ਹਨ। ਇਸ ਨੇ ਹਿੰਦੀ ਕੋਸ਼ਕਾਰੀ ਨੂੰ ਨਵੀਂ ਨਰੋਈ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸੋਧ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਸਿਲਸਿਲੇ ਵਿਚ ਇਹ ਰੂਸ, ਜਰਮਨੀ, ਫਰਾਂਸ, ਇੰਗਲੈਂਡ ਆਦਿ ਅਨੇਕ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਗਿਆ।

ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਗਿਆਨ, ਸ਼ਬਦ ਕੋਸ਼, ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤ ਸਬੰਧੀ ਇਸ ਨੇ 25 ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਸਪਤਾਹਿਕ 'ਆਰਯ ਗਜ਼ਟ' (1930-32), ਮਾਸਿਕ 'ਅਗੁਣੀ' (1947-49) ਤ੍ਰੈਮਾਸਿਕ 'ਹਿੰਦੀ ਅਨੁਸ਼ੀਲਨ' (1955-57) ਅਤੇ ਤ੍ਰੈਮਾਸਿਕ 'ਹਿੰਦੁਸਤਾਨੀ' (1972-78) ਦਾ ਸੰਪਾਦਨ ਕੀਤਾ।

ਸੰਨ 1982 ਵਿਚ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਸ਼੍ਰੋਮਣੀ ਸਾਹਿਤ ਪੁਰਸਕਾਰ ਦੇ ਕੇ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਸਨਮਾਨ ਸਵਿਨਰ 1982. ਡਾ. ਵਿ. ਪੰ.

**ਹਰਦੇਈ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ :**—ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 6,012 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 2,274,929 (1981) ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਇਲਾਕਾ ਪੱਧਰਾ ਅਤੇ ਬੋਝਾ ਜਿਹਾ ਉੱਚਾ ਨੀਵਾਂ ਹੈ। ਗੰਗਾ ਦਰਿਆ ਦੀ ਦੱਖਣੀ ਪੱਛਮੀ ਹੱਦ ਵੱਲ ਧਰਤੀ ਉੱਚੀ-ਨੀਵੀਂ ਹੈ। ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਰੇਤ ਦੇ ਬਹੁਤ ਉੱਚੇ ਉੱਚੇ ਟਿੱਬੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਭਾਗ ਵਿਚ ਖੇਤੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਕਾਫੀ ਰਕਬਾ ਜੰਗਲਾਂ ਅਧੀਨ ਹੈ। ਗੰਗਾ, ਰਾਮ ਗੰਗਾ, ਦਿਉਹਾ, ਗੋਮਤੀ ਆਦਿ ਨਦੀਆਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਵਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਦੀਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਕਈ ਝੀਲਾਂ ਵੀ ਹਨ। ਗੋਮਤੀ ਨਦੀ ਦੇ ਆਸੇ ਪਾਸੇ ਭੌਤੀਏ ਵੇਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜੰਗਲ ਵਿਚ ਨੀਲ ਗਊਆਂ, ਗਿੱਦੜ, ਖਰਗੋਸ਼ ਅਤੇ ਬਾਰਾਂਸਿਗੇ ਵੀ ਕਾਫੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਹਨ। ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਜਲਵਾਯੂ ਠੰਢੀ, ਖ਼ੁਸ਼ਕ ਤੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਹੈ। ਔਸਤ ਤਾਪਮਾਨ ਜਨਵਰੀ ਵਿਚ 10° ਸੈਂ. ਜੂਨ ਵਿਚ 35° ਸੈਂ. ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਰਖਾ ਸਾਰੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਲਗ-ਭਗ ਇਕੋ ਜਿਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਰਖਾ ਦੀ ਸਾਲਾਨਾ ਔਸਤ ਲਗਭਗ 80 ਸੈਂ. ਮੀ. ਹੈ।

ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀਆਂ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਰਵਾਇਤਾਂ ਰਾਮਾਇਣ ਅਤੇ ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਜੁੜੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਆਮ ਰਵਾਇਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਪਹਿਲਾਂ ਠੱਡੇ ਨਾਂ ਦੀ ਜਾਤੀ ਦੇ ਲੋਕ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਸਲਮਾਨ ਅਤੇ ਪੁਰਾਣੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਆਬਾਦਕਾਰਾਂ ਨੇ ਲੱਭਿਆ ਸੀ। 1014 ਵਿਚ ਮਹਿਮੂਦ ਦੇ ਇਕ ਜਰਨੈਲ ਨੇ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਉਤੇ ਆ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਇਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਅਲਤਮਸ਼ ਦੇ ਅਧੀਨ ਵੀ ਰਿਹਾ। ਜ਼ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਹ ਜੋਨਪੁਰ ਨਾਂ ਦੇ ਰਾਜ ਅਧੀਨ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਸ਼ਾਹ ਸੂਰੀ ਵੀ ਹੁਮਾਯੂੰ ਨਾਲ ਲੜਾਈ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਇਸ ਜੰਗਲ ਦੀ ਲੰਘਿਆ ਸੀ। ਅਕਬਰ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਇਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬੈਰਾਬਾਦ ਲਖਨਊ ਦੀਆਂ ਸਰਕਾਰਾਂ ਦਾ ਇਕ ਭਾਗ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਪ ਦੇ ਨਵਾਬ ਅਧੀਨ ਵੀ ਰਿਹਾ, ਪਰ ਇਹ ਉਦੋਂ ਗੜਬੜ ਵਾਲਾ, ਆਕਾ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1857 ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਈ ਵਿਚ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸਿਪਾਹੀਆਂ ਨੇ ਵੀ ਆਪਣਾ ਹਿੱਸਾ ਆ।

ਇਥੇ ਠੱਡੇਰਿਆਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕਈ ਪੁਰਾਣੇ ਥੋਹ ਅਤੇ ਥੁੱਪ। ਸਬੰਧੀ ਕਈ ਖੰਡਰ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ. ਐਨ. ਟ੍ਰਿ. 11:952; ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13:43.

**ਹਰਦੋਈ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਇਹ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ (ਭਾਰਤ) ਵਿਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਲਖਨਊ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਵੱਲ 101 ਕਿ ਮੀ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਤੱਲੇ ਪੁਰਾਣਾ ਹਰਦੋਈ ਅਤੇ ਨਵਾਂ ਸ਼ਹਿਰ ਹਨ। ਪੁਰਾਣਾ ਹਰਦੋਈ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜੋ ਇਕ ਪੁਰਾਣੇ ਟਿੱਬੇ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੀ ਲੜਾਈ ਉਪਰੰਤ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਨਵੀਂ ਥਾਂ ਤੇ ਸਥਾਪਤ ਗਿਆ ਅਤੇ ਨਵਾਂ ਸ਼ਹਿਰ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ। ਸੰਨ 1871 ਇਥੇ ਮਿਤ੍ਰਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਹ ਅਨਾਜ ਦੀ ਮੰਡੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਲਮੀ ਸ਼ੇਰੇ ਦੇ ਇਥੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ — 67,259 (1981)

87°20' ਉ. ਵਿਥ.; 80°05' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਟ੍ਰਿ. ਮਾ. 5:700; ਇੰ. ਗ. ਇੰਡ. 13:43.

**ਹਰਨਾਮ :** ਬੰਦਰਗਾਹ-ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ (ਭਾਰਤ) ਦੇ ਰਤਨਾਗਿਰੀ ਨੂੰ ਵਿਚ ਦਾਪੋਲੀ ਤਾਲੁਕੇ ਦੀ ਇਕ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੈ। ਰਤਨਾਗਿਰੀ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ 90 ਕਿ.ਮੀ. ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਇਹ ਬੰਦਰਗਾਹ ਇਕ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਚਟਾਨੀ ਖਾੜੀ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਕਰਕੇ ਛੋਟਿਆਂ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਉੱਤਰੀ-ਪੱਛਮੀ ਪੱਥਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਕਈ ਪਨਾਹ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਸੰਨ 1818 ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਫੌਜਾਂ ਦੀ ਛਾਉਣੀ ਰਹੀ ਹੈ। ਬੰਦਰਗਾਹ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਸਵਰਨ ਦੁਰਗ (ਸੋਨੇ ਦਾ ਸ਼ਾਹ) ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਪੰਦਰਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਬੀਜਾਪੁਰ ਦੇ ਸੁਲਤਾਨਾਂ ਨੇ ਵਾਇਆ ਸੀ। ਇਥੇ ਮੱਛੀ ਦਾ ਵਪਾਰ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਉਤੇ ਆਜੀ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਵੀ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਇਥੋਂ ਇਹ ਲਾਈਟ ਹਾਊਸ ਹੈ ਜੋ 8-9 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੋਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ — 7,425 (1971)

17°45' ਉ. ਵਿਥ.; 73°04' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13:56; ਹੈਂਡ ਬੁਕ ਆਫ ਇੰਡੀਆ. ਕਿਸਤਾਨ ਐਂਡ ਸੀਲੋਨ।

**ਹਰਨਾਮੀ :** ਕਸਬਾ—ਇਹ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਸਿਥੀ ਨਾਂ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਪਿੰਡ ਤੇ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਹੈ ਜੋ ਸਿਥੀ ਤੋਂ 93 ਕਿ. ਮੀ ਦੂਰ 914 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਲੋਰਾਲਾਈ ਇਥੋਂ ਲਗਭਗ 90 ਕਿ.ਮੀ. ਅਤੇ ਸੰਡੇਮਨ ਕਿਲਾ 270 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹਨ। ਇਥੇ ਕੋਲੇ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਹਨ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਇਹ ਇਕ ਚੰਗਾ ਕਸਬਾ ਹੈ।

30°05' ਉ. ਵਿਥ.; 67°55' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13:56; ਹੈਂਡ ਬੁਕ ਆਫ ਇੰਡੀਆ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਐਂਡ ਸੀਲੋਨ।

**ਹਰਨਾਮ ਸਿੰਘ :** ਨਨਕਾਣਾ ਸਾਹਿਬ ਮੋਰਚੇ ਦਾ ਸ਼ਹੀਦ ਸਿੰਘ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਜਲੰਧਰ ਦੇ ਪਿੰਡ ਢਾਇਸੀਆਂ ਕਾਹਨਾ ਵਿਖੇ ਸ੍ਰ. ਸੁੰਦਰ ਸਿੰਘ 'ਦਰਜੀ' ਦੇ ਘਰ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ। ਮੋਰਚੇ ਵਿਚ ਹਿੱਸਾ ਪਾਉਣ ਲਈ ਨਨਕਾਣਾ ਸਾਹਿਬ ਪਹੁੰਚਿਆ ਅਤੇ ਉਥੇ ਹੀ ਸੰਨ 1921 ਵਿਚ ਚਲਾਈ ਪੁਲਸ ਦੀ ਗੋਲੀ ਵਿਚ ਜ਼ਖਮੀ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਣ ਤਿਆਗ ਦਿੱਤੇ।

**ਹਰਨਾਮ ਸਿੰਘ :** ਜੈਤੋ ਦੇ ਮੋਰਚੇ ਦਾ ਬਹਾਦਰ ਸ਼ਹੀਦ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਦੇ ਪਿੰਡ ਬਾਘਪੁਰ ਵਿਚ ਜੰਮਿਆ। ਇਸਨੇ ਮੋਰਚੇ ਵਿਚ ਹਿੱਸਾ ਲੈਣ ਦੇ ਇਰਾਦੇ ਨਾਲ ਫੌਜ (ਸਿਪਾਹੀ) ਦੀ ਨੌਕਰੀ ਤੋਂ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ 1923-24 ਵਿਚ ਇਸ ਸੰਗਰਾਮ ਵਿਚ ਕੁੱਦ ਪਿਆ। ਪੁਲਸ ਨੇ ਹਰਨਾਮ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਗ੍ਰਿਫਤਾਰ ਕਰਕੇ ਨਾਭੇ ਜੇਲ੍ਹ ਵਿਚ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਇਥੇ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਾਣ ਤਿਆਗ ਦਿੱਤੇ।

**ਹਰਨਾਮ ਦਾਸ ਸਹਿਰਾਈ :** ਪੰਜਾਬੀ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 13 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1920 ਨੂੰ ਪਿੰਡ ਰਾਜਾ-ਸਾਸੀ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਿਖੇ ਸ੍ਰ. ਸੰਤਾ ਸਿੰਘ ਦੇ ਘਰ ਬੀਬੀ ਲਾਜਵੰਤੀ ਦੀ ਕੁੱਖੋਂ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਸਿਰਫ ਮਿਡਲ ਤੱਕ ਹੀ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਲਈ ਕਈ ਨਿੱਕੇ-ਮੋਟੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸਾਹਿਤ ਸਿਰਜਨਾ ਨੂੰ ਵੀ ਜੀਵਨ ਦਾ ਅੰਗ ਬਣਾਇਆ। ਸਿੱਖ ਇਤਿਹਾਸ



ਹਰਨਾਮ ਦਾਸ ਸਹਿਰਾਈ

ਸਹਿਰਾਈ ਦਾ ਅੰਤ ਪਿਆਰਾ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ। 'ਲੋਹਗੜ੍ਹ', 'ਸਭਰਾਉ', 'ਅਨੂਪ ਕੌਰ' ਤੇ 'ਹਰੀਆ ਰਾਗਲੇ', 'ਮੱਸਾ ਰੰਘੜ', 'ਸੀਸਗੰਜ' ਆਦਿ ਇਤਿ-ਹਾਸਕ ਨਾਵਲ ਇਸਦੀ ਗਵਾਹੀ ਭਰਦੇ ਹਨ। 'ਗੁਲਮੁਹਰ', 'ਆਰਸੀ-ਵਾਲਾ ਸਿੱਕਾ', 'ਸਦ-ਏ ਮਾਲਵਾ' ਆਦਿ ਇਸਦੇ ਹੋਰ ਰੁਮਾਂਟਿਕ-ਇਤਿ-ਹਾਸਕ ਨਾਵਲ ਹਨ। 'ਪਥਿਕ', 'ਸਫੇਦਪੱਸ਼', 'ਗਲੀ ਮਹੱਲੇ ਦੇ ਲੋਕ', 'ਡਾਚੀ', 'ਤੇਤੀਵਾਂ ਦੰਦ', 'ਤ੍ਰਿਸ਼ਕੂ', 'ਜਰ-ਜ਼ਰੂ-ਜ਼ਮੀਨ' ਆਦਿ ਇਸਦੇ ਸਮਾਜਕ ਨਾਵਲ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਲੇਖਕ ਨੇ ਸਮਾਜ ਦੇ ਕੋਖਾਂ ਨੂੰ ਬੜੇ ਹੀ ਕਲਾਮਈ ਅਤੇ ਵਿਅੰਗਾਤ-ਮਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਨਿੰਦਿਆ ਹੈ। ਸਹਿਰਾਈ ਦੀ ਪਕੜ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਅਤੇ ਬੋਲੀ ਬੜੀ ਠੁਕਦਾਰ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਸ਼ੈਲੀ ਆਪਣੇ ਹੀ ਢੰਗ ਦੀ ਨਵੇਕਲੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਹੈ।



ਨਾਵਲਕਾਰੀ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸਹਿਰਾਈ ਨੇ 'ਰਖੜੀ', 'ਸ਼ਕੂਤਲਾ', 'ਘਰ ਦੀ ਲਕਸ਼ਮੀ' ਵਰਗੇ ਨਾਟਕ ਅਤੇ 'ਬਹੁਬਜ਼ਾਰ', 'ਕਲਪਨਾ', 'ਸ਼ੋਗਮ', 'ਨਵੇਂ ਹਾਕਮ ਨਵੇਂ ਲੋਕ' ਵਰਗੇ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਵੀ ਸਿਰਜੇ ਹਨ। ਬਾਲ ਸਾਹਿਤ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸਨੇ ਬੰਗਲਾ ਤੋਂ ਪੰਜਾਬੀ (ਸਰਤ ਚੰਦਰ ਦੇ ਨਾਵਲ ਬਰਾਜਬਹੂ ਤੇ ਮੰਝਲੀ ਦੀਦੀ) ਅਨੁਵਾਦ ਵੀ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਆਲੋਚਨਾ ਤੇ ਵੀ ਤਬਾ ਅਜ਼ਮਾਈ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਬਹੁਪ੍ਰਤਿਭਾਸ਼ਾਲੀ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਦੀਆਂ ਅਨੇਕ ਕਿਰਤਾਂ ਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਹਿੰਦੀ, ਗੁਜਰਾਤੀ, ਮਰਾਠੀ, ਬੰਗਾਲੀ, ਉਰਦੂ ਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਬੋਲੀਆਂ ਵਿਚ ਹੋ ਚੁਕਿਆ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਅਮੀਰ ਤੇ ਨਿਘੋ ਸਭਿਆਚਾਰ ਦੀ ਰੰਗਣ ਵਿਚ ਰੰਗੇ ਇਸ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਨੂੰ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਨੇ ਸਾਲ 1976-77 ਦੇ ਸ਼ਿਰੋਮਣੀ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਵਜੋਂ ਸਨਮਾਨਤ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ. ਹਰਨਾਮ ਦਾਸ ਸਹਿਰਾਈ ਸੁਵਿਨਰ-ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ ਪੰਜਾਬ।

**ਹਰਨੀਆ :** ਜਦੋਂ ਸਰੀਰ ਦਾ ਕੋਈ ਅੰਗ ਜਾਂ ਹਿੱਸਾ ਸਰੀਰ ਵਿਚਲੇ ਆਪਣੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਟਿਕਾਣੇ ਜਾਂ ਰੱਖਣੇ ਤੋਂ ਅਸਧਾਰਨ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬਾਹਰ ਨੂੰ ਵਧਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਵਾਧੇ ਜਾਂ ਉਭਾਰ ਨੂੰ ਹਰਨੀਆ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵਾਧਾ ਜਾਂ ਉਭਾਰ ਸਰੀਰ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵੇਰ ਵੇਖਣ ਵਿਚ ਆਇਆ ਹੈ ਕਿ ਅਜਿਹੀ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਭਾਵੇਂ ਜਨਮ ਤੋਂ ਹੀ ਹੋਵੇ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੱਖ ਵਾਧੇ ਦਾ ਪਤਾ ਕਾਫੀ ਬੁਢਾਪੇ ਤੀਕ ਨਹੀਂ ਲਗਦਾ।

ਸਰੀਰਕ ਕੰਮਾਂ ਜਾਂ ਲਗਾਤਾਰ ਛੋਟੇ ਮੋਟੇ ਖਿਚਾਵਾਂ ਕਾਰਨ ਕਈ ਅੰਗ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੋਏ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚੋਂ ਬਾਹਰ ਨੂੰ ਉਭਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਉਭਰੇ ਹੋਏ ਹਿੱਸੇ ਕਈ ਵਾਰ ਕਸ਼ਟਦਾਇਕ ਗੁੱਛਿਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਹਰਨੀਆ ਸੌਟ ਫੇਟ ਨਾਲ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੋਏ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਹਾਨੀ ਪਹੁੰਚੀ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਜੋੜਕ ਤੰਤੂਆਂ ਦਾ ਉਤਲਾ ਖਿਚਾਅ ਘਟ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਵੀ ਹਰਨੀਆ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵੱਧਤਰ ਹਾਲਤ ਤਾਂ ਵਧ ਰਹੀ ਉਮਰ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅੱਧ-ਬੁੱਧੀਆਂ ਆਬਾਦੀਆਂ ਵਿਚ ਭੋਜਨ-ਆਹਾਰ ਤੱਥ ਵੀ ਕਿਤੇ ਹੋਂਦ ਤਕ ਕਾਫੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹਨ।

ਹਰਨੀਆ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ ਹਰਨੀਆ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਛੋਕ ਜਾਂ ਮੂੰਹ ਉੱਤੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਹਰਨੀਆ ਦੇ ਲਾਗਲੇ ਅੰਗਾਂ ਦੀ ਗਤੀਸ਼ੀਲਤਾ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਆਂਤੜੀਆਂ ਹੀ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਪੇਟ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਨਾਲ ਹਿਲ ਜੁਲ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੇਟ ਦੇ ਹਰਨੀਏ ਦੇ ਕੇਸ ਵਿਚ ਇਹ ਅੰਦਰਵਾਰ ਇਕ ਪੈਰੀਟੋਨੀਅਮ ਆਂਦਰਾਂ ਦੀ ਝਿੱਲੀ ਨਾਲ ਢਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਹਰੋਂ ਇਹ ਖਿੱਚੀ ਹੋਈ ਪੇਸ਼ੀ ਅਤੇ ਚਮੜੀ ਨਾਲ ਕੱਜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਹਰਨੀਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਬੁਨਿਆਦੀ ਨੁਕਸ ਵੱਡਾ ਹੋਵੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਤੀਕ ਕਿ ਪੇਟ ਦੇ ਸਾਰੇ ਹਿੱਸੇ, ਅੰਡਕੋਸ਼ ਜਾਂ ਛਾਤੀ ਖੋਲ ਵਿਚ ਢਿਲਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹਰਨੀਆ ਦੇ ਵਿਚਲੇ ਮਾਦੇ ਨੂੰ ਜੇਕਰ ਹੌਲੀ ਜਿਹੀ ਘੁੱਟਣ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਸਲ ਥਾਂ ਤੇ ਲਿਜਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਰਿਡਿਊਸੀ-ਬਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਦਬਾਉਣ ਨਾਲ ਵਿਚਲਾ ਮਾਦਾ ਵਾਪਸ ਨਾ ਜਾਵੇ ਪਰੰਤੂ ਇਹ ਚੰਗੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇਨਕਾਰਸੀਰੇ-ਟਿਡ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਟਰੋਗੂਲੇਟਿਡ ਹਾਲਤ ਉਹ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਖੂਨ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਨਾ ਹੋ ਰਹੀ ਹੋਵੇ। ਸਟਰੋਗੂਲੇਸ਼ਨ ਤਾਂ

ਚਿਕਿਤਸਕ ਸੰਕਟ ਵੀ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਨੂੰ ਜਲਦੀ ਨਾ ਹਟਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਵਿਚਲੇ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਆਂਤੜੀਆਂ ਦੀ ਝਿੱਲੀ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਨਿੱਕਲ ਕੇ ਮਿਹਦੇ ਦੇ ਰੱਖਣੇ ਵਿਚ ਫੈਲ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੈਰੀਟੋਨਾਈਟਿਸ ਬਿਮਾਰੀ ਫੈਲ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸਟਰੋਗੂਲੇਸ਼ਨ ਹਰਨੀਆ ਦੇ ਮੂੰਹ ਤੇ ਸੰਗੜਨ ਕਾਰਨ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਇਸ ਵਿਚਲੇ ਮਾਦੇ ਦੇ ਫੈਲ ਜਾਣ ਨਾਲ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਆਂਤੜੀਆਂ ਦੀ ਝਿੱਲੀ ਦੇ ਗੈਸ ਨਾਲ ਵਧਣ ਕਾਰਨ।

ਹਰਨੀਆ ਦੀ ਹਰੇਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਲੱਛਣ ਵਖ ਵਖ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਚੱਡੇ ਦਾ ਹਰਨੀਆ ਹੈ। ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਚੱਡਾ ਨਾਲੀ ਵਿਚ ਹੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚੋਂ ਸ਼ੁਕ੍ਰਾਣੂ-ਵਹਿਣੀ ਪੇਟ ਦੇ ਰਖਣੇ ਤੋਂ ਅੰਡਕੋਸ਼ ਵਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਤਰੀਆਂ ਵਿਚ ਇੱਥੇ ਇਕ ਸਾਂਵੀਂ ਅਪੂਰਨ ਬਣਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਉਭਾਰ ਚੱਡਾ-ਲਿਗਾਮੈਂਟ ਦੇ ਉੱਪਰ ਉਭਰਦਾ ਅਤੇ ਅਕਸਰ ਅੰਡਕੋਸ਼ ਜਾਂ ਲੇਬੀਅਮ ਤਕ ਬੱਲੇ ਵਧਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਨਾੜੂ (umbilical) ਹਰਨੀਆ ਮਾਸ਼ੂਮ ਬੱਚਿਆਂ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਗਰਭ ਦੇ ਪਲਣ ਸਮੇਂ ਨਾੜੂ ਵਹਿਣੀ ਬਣਤ ਦੇ ਕਿਸੇ ਨੁਕਸ ਕਰਕੇ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਕਸਰ ਇਹ ਅਚਾਨਕ ਹੀ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫੀਮੋਰਲ ਹਰਨੀਆ ਜੋ ਔਰਤਾਂ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਵੱਡੀਆਂ ਹਮਣੀਆਂ ਅਤੇ ਸ਼ਿਰਾਵਾਂ ਦੇ ਪੇਟ ਤੋਂ ਲੱਤਾਂ ਤਕ ਦੇ ਰਸਤੇ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਕਾਰਨ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਚੱਡਾ-ਲਿਗਾਮੈਂਟ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਝਿੱਲੀਦਾਰ (diaphragmatic) ਹਰਨੀਆ ਪੇਸ਼ੀਦਾਰ ਡਾਇਆਫ੍ਰਾਮ ਵਿਚਲੇ ਵੱਡੇ ਨੁਕਸ ਕਾਰਨ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਡਾਇਆਫ੍ਰਾਮ ਛਾਤੀ ਨੂੰ ਪੇਟ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਨੁਕਸ ਜੰਮਣ ਵੇਲੇ ਜਾਂ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਸਖ਼ਤ ਚੋਟ ਕਾਰਨ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਪੇਟ ਦੇ ਅੰਗ ਛਾਤੀ ਵਿਚਲੇ ਖੋਲ ਵਿਚ ਧਸ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਤੇ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸਰ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਈਸੋਫੇਜੀਅਲ (esophagial) ਹਰਨੀਆ ਡਾਇਆਫ੍ਰਾਮ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਅਤੇ ਈਸੋਫੇਜਸ ਦੇ ਦੁਆਲੇ, ਮਿਹਦੇ ਦੇ ਇਕ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਉਭਾਰ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਵੱਡੀ ਉਮਰ ਦੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਬਦਹਜ਼ਮੀ ਅਤੇ ਅਨੀਮੀਆ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੱਛ ਜਾਂ ਚੀਰਾ (incisional) ਹਰਨੀਆ ਪੇਟ ਦੇ ਵੱਡੇ ਅੱਪਰੇਸ਼ਨ ਕਾਰਨ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸਰੀਰਕ ਚਮੜੀ ਦੀਆਂ ਤਹਿਆਂ ਦੇ ਠੀਕ ਨਾ ਜੁੜਣ ਜਾਂ ਚਮੜੀ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਖ਼ਾਸ ਲਾਗ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਣ ਨਾਲ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹਰਨੀਆ ਦੀਆਂ ਕਈ ਹੋਰ ਕਿਸਮਾਂ ਵੀ ਹਨ ਜੋ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਵਾਪਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਵਿਚ ਸਟਰੋਗੂਲੇਸ਼ਨ ਜਾਂ ਦਰਦਨਾਕ ਉਭਾਰ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਚਲਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੰਦ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

**ਇਲਾਜ—**ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਰੋਗੀ ਨੂੰ ਹਰਨੀਆ ਦੀ ਕੋਈ ਤਕਲੀਫ਼ ਨਹੀਂ ਜਾਪਦੀ। ਜ਼ੋਰ ਲਾਉਣ ਵੇਲੇ ਗਿਗਟੀ ਬਣਦੀ ਹੈ ਤੇ ਆਪੇ ਮਿਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਰੋਗੀ ਖੁਦ ਇਸ ਤੋਂ ਬੇਖਬਰ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਬੱਚੇ ਦਾ ਹਰਨੀਆ ਉਸਦੇ ਰੋਣ ਵੇਲੇ ਮਾਂ ਦੀ ਨਜ਼ਰੀ ਪੈ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਰਨੀਆ ਦਾ ਵੱਡਾ ਖ਼ਤਰਾ ਇਹਦੇ ਘੁੱਟੇ ਜਾਣ ਵਿਚ ਹੈ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਦਮ ਜ਼ੂਟਾਂ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਖ਼ਤ ਪੇਟ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਉਲਟੀਆਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਰੋਗੀ ਦੀ ਹਾਲਤ ਬੜੀ ਛੇਤੀ ਵਿਗੜਦੀ ਹੈ। ਜੇ ਇਸ ਵੇਲੇ ਤੁਰੰਤ ਡਾਕਟਰੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾ ਮਿਲੇ

ਰੋਗੀ ਦੀ ਮੌਤ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਸਫਲ ਇਲਾਜ ਪਿਰੇਸਨ ਹੈ। ਡਾਕਟਰ ਹਰਨੀਆ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਚੀਰਾ ਦੇ ਕੇ ਹਰਨੀਆ ਤੀ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਪੇਟ ਵਿਚ ਮੋੜ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਹਰਨੀਆ ਮੋਰੀ ਨੂੰ ਕੋ ਟਾਕਿਆਂ ਨਾਲ ਸੀਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਅੱਪਰੇਸ਼ਨ ਮਗਰੋਂ ਕੁਝ ਦਿਨ ਰਾਮ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਰੋਗੀ ਠੀਕ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪਰ 3-6 ਮਹੀਨੇ ਤੱਕ ਬੈਠ ਚੁੱਕਣ ਤੋਂ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਨਰਮ ਜਖਮ ਵਿਚ ਹਰਨੀਆ ਮੁੜ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6:423; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11:436; ਐਵ. ਨੋ. 6:381.

ਡਾ. ਜਸਵੰਤ ਗਿੱਲ

**ਹਰਪਾਲਪੁਰ:** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਵਿਚ ਪਟਿਆਲਾ ਲੋਕ ਦੀ ਰਾਜਪੂਰਾ ਤਹਿਸੀਲ ਦਾ ਇਕ ਇਤਿਹਾਸਕ ਪਿੰਡ ਹੈ। ਕੋਲੀ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 6 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਸਥਿਤ। ਪਿੰਡ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਕੋਈ 150 ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਹੀ ਸ੍ਰੀ ਤੇਗ ਬਹਾਦਰ ਜੀ ਦਾ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. 263.

**ਹਰਬੰਸ ਸਿੰਘ:** 'ਜੁੱਗ ਪਲਟਾਉ ਦਲ' ਦਾ ਬਾਨੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਪਰਵਾਨਾ ਹਰਬੰਸ ਸਿੰਘ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਵਿਚ ਤੇ ਸਰਹਾਲਾ ਖੁਰਦ ਦਾ ਜੰਮ-ਪਲ ਸੀ। ਪਿਤਾ ਦਾ ਨਾਂ ਸ੍ਰ. ਖੇਮ ਪ ਸੀ। ਹਰਬੰਸ ਸਿੰਘ ਨੇ ਸੰਨ 1922 ਤੋਂ 1931 ਵਿਚ ਬੰਬਰਾਲੀ ਲਹਿਰ ਵਿਚ ਵਧ-ਚੜ੍ਹ ਕੇ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸੇ ਦੌਰਾਨ ਨੂੰ ਗ੍ਰਿਫਤਾਰ ਕਰਕੇ ਤਿੰਨ ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਜੇਲ੍ਹ ਵਿਚ ਡੱਕ ਦਿਤਾ ਸੀ। ਜੇਲ੍ਹ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ 'ਜੁੱਗ ਪਲਟਾਉ ਦਲ' ਦਾ ਸੰਗਠਨ ਕੀਤਾ। ਰੂਹ-ਪੋਸ਼ ਹੋ ਗਿਆ। ਪੁਲਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ਼ਤਿਹਾਰੀ ਮੁਜਰਮ ਮਾਰ ਦੇ ਦਿਤਾ। ਸੰਨ 1943 ਵਿਚ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਿਖੇ ਇਹ ਫਿਰ ਸ ਦੇ ਹੱਥ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਮੌਤ ਦੀ ਸਜ਼ਾ ਦਿਤੀ ਗਈ।

3 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1944 ਦੇ ਦਿਨ ਫਾਂਸੀ ਦੇ ਤਖ਼ਤੇ ਉਪਰ ਇਸਨੇ ਦੀ ਪਾਈ।

**ਹਰਬਰਟ:** ਵੇਲਜ਼ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਫੈਲਿਆ ਆ ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਬਰਤਾਨਵੀ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਹੈ ਜੋ 15ਵੀਂ ਸਦੀ ਚਾਰ ਮੁੱਖ ਸ਼ਾਖਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਚਲਿਆ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾਨ ਨੇ ਵੇਲਜ਼ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਵੀ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦਾਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਹਰਬਰਟ (ਲਗਭਗ 1423-69) ਜਿਸ ਬਲੈਕ ਵਿਲੀਅਮ' ਕਹਿੰਦੇ ਸਨ, ਲੰਡਨ ਦਾ ਇਕ ਮਸ਼ਹੂਰ ਵਪਾਰੀ ਆ। ਉਹ 1968 ਈ. ਵਿਚ ਪੈਮਬਰੁਕ ਦਾ ਅਰਲ ਬਣਿਆ, ਐਜਕਟ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਉਸ ਨੂੰ ਹਾਰ ਹੋ ਗਈ ਤੇ 1499 ਈ. ਉਸ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਉਸ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਵਿਲੀਅਮ (ਭਗ 1455-91) ਨੇ 1479 ਵਿਚ ਐਡਵਰਡ ਚੌਥੇ ਦੀ ਬੇਨਤੀ ਮਿਥਰੁਕ ਦੀ ਅਰਲਸ਼ਿਪ ਦੇ ਬਦਲੇ ਹਨਟਿੰਗਡਨ ਦੀ ਅਰਲਸ਼ਿਪ ਮਿਲ ਕਰ ਲਈ।

ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀ ਦੂਜੀ ਸ਼ਾਖਾ ਵਿਲੀਅਮ ਹਰਬਰਟ (ਲਗ-1506-70) ਤੋਂ ਚਾਲੂ ਹੋਈ ਜਿਸ ਦਾ ਬਾਪ ਬਲੈਕ ਵਿਲੀਅਮ ਨਜ਼ਾਇਜ਼ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਫਲੌਰੈਂਸ ਨਾਈਟਿੰਗੇਲ ਦਾ ਹਾਮੀ ਸਿਡਨੀ ਰਟ (1810-61) ਵੀ ਇਸੇ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਵਿਚੋਂ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸੇ ਦਾਨ ਦਾ ਸਿਡਨੀ ਚਾਰਲਸ ਹਰਬਰਟ ਸੰਨ 1960 ਵਿਚ ਸੋਲ੍ਹਵਾਂ ਬਣਿਆ।

ਪੈਮਬਰੁਕ ਦੇ ਟਿਊਡਰ ਅਰਲ, ਵਿਲੀਅਮ ਦੇ ਛੋਟੇ ਪੁੱਤਰ ਸਰ ਐਡਵਰਡ ਹਰਬਰਟ ਨੇ ਸੰਨ 1587 ਵਿਚ ਪੋਵਿਸ ਦੀ ਲੀਡਰਸ਼ਿਪ ਖਰੀਦ ਕੇ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀ ਤੀਜੀ ਸ਼ਾਖ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ।

ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਸ਼ਹੂਰ ਸ਼ਾਖ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦ ਬਲੈਕ ਵਿਲੀਅਮ ਦੇ ਭਤੀਜੇ, ਸਰ ਰਿਚਰਡ ਹਰਬਰਟ (1468-1539) ਨੇ ਰੱਖੀ, ਜੋ ਮਾਂਟਗੁਮਰੀ ਵਿਚ ਆਬਾਦ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਹੈਨਰੀ ਅੱਠਵੇਂ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਵੇਲੇ ਸਥਾਨਕ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਵੀ ਜਾਰਜ ਹਰਬਰਟ (1593-1633), ਐਡਵਰਡ (1583-1648) ਅਤੇ ਸ਼ੇਰਬਰੀ ਦਾ ਲਾਰਡ ਡਿਪਲੋਮੈਂਟ ਅਤੇ ਲੇਖਕ ਹਰਬਰਟ, ਸਾਰੇ ਇਸ ਸ਼ਾਖਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11:412; ਕੋਲ. ਐਨ. 9:362.

**ਹਰਬਰਟ ਆਫ ਸ਼ੇਰਬਰੀ, ਐਡਵਰਥ ਹਰਬਰਟ:** ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ ਦਰਬਾਰੀ, ਸੈਨਿਕ, ਨੀਤੀਵੇਤਾ, ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ, ਕਵੀ ਅਤੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਦਾ ਜਨਮ 3 ਮਾਰਚ 1582 ਈ. ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਆੱਕਸਫੋਰਡ ਤੋਂ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਹਾਲੈਂਡ, ਫਰਾਂਸ ਤੇ ਇਟਲੀ ਘੁੰਮਿਆ। ਪੈਰਿਸ ਵਿਖੇ ਇਹ 5 ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਰਾਜਦੂਤ ਵੀ ਰਿਹਾ। ਦਰਸ਼ਨ-ਸ਼ਾਸਤਰ, ਇਤਿਹਾਸ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤ ਨਾਲ ਭਰੀ ਇਸਦੀ "De Veritate" ਰਚਨਾ 1624 ਈ. ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਸੱਚ ਦੀ ਖੋਜ ਅਤੇ ਪਵਿੱਤਰ ਜੀਵਨ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਕੀਤੀ। "Autobiography" (1764) ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਮਾਨਵ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਕੇਂਦਰਿਤ ਕੀਤਾ। "Occasional Verses" (1665) ਨਾਮੀ ਰਚਨਾਵਾਂ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਅਤੇ ਸ਼ੈਲੀ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਇਸਨੂੰ ਉੱਚ ਕੋਟੀ ਦਾ ਕਵੀ ਸਿੱਧ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਪੰਜ ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਪੈਰਿਸ ਵਿਖੇ ਰਾਜਦੂਤ ਰਿਹਾ। ਸਿਆਸੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਕਾਰਨ ਆਇਰਲੈਂਡ ਤੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਪੀਅਰ ਵਜੋਂ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ। ਇਸਨੂੰ 'ਕੁਦਰਤੀ ਧਰਮ' ਦਾ ਪਿਤਾ ਵੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਸਦੀ ਮੌਤ 5 ਅਗਸਤ 1648 ਈ. ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4:1014.

**ਹਰਬਰਟ, ਸਰ ਐਲਨ ਪੈਟਰਿਕ:** ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਨਾਵਲਕਾਰ, ਨਾਟਕਕਾਰ, ਕਵੀ ਅਤੇ ਰਾਜਨੀਤੀਵਾਨ ਦਾ ਜਨਮ 24 ਸਤੰਬਰ 1890 ਨੂੰ ਸੌਰੇ ਵਿਚ ਐਲਸਟੀਡ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ 50 ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਮਜ਼ਾਕੀਆ ਰਸਾਲੇ 'ਪੰਚ' ਲਈ ਲਿਖਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਇਹ ਵਿਨਚੈਸਟਰ ਕਾਲਜ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਕਸਫੋਰਡ ਤੋਂ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਪਹਿਲੇ ਵਿਸ਼ਵਯੁਧ ਦੌਰਾਨ ਇਸਨੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਜਲ-ਸੈਨਾ ਵਿਚ ਸੇਵਾ ਕੀਤੀ।

ਦੀ ਸੀਕ੍ਰਿਟ ਬੈਟਲ' ਇਸ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਸਫਲ ਕ੍ਰਿਤ ਸੀ। ਇਸ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ 1919 ਦੇ ਮੈਦਾਨ-ਜੰਗ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਨਾਵਲ 'ਦੀ ਵਾਟਰ ਜ਼ਿਪਸੀਜ਼' ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਟੇਮਜ਼ ਦਰਿਆ ਦੇ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਜਨ-ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਬਿਆਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। 'ਹੋਲੀ ਡੈਂਡਲਾਕ' (1934 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਤਲਾਕ ਨਿਯਮਾਂ ਵਿਚਲੀਆਂ ਖ਼ਾਮੀਆਂ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਮਜ਼ਾਕੀਆ ਓਪੇਰੇ ਅਤੇ ਸੰਗੀਤ-ਨਾਟ ਲਿਖੇ। ਇਸ ਦੇ ਕੁਝ ਕੁ ਨਾਟਕ ਜਿਵੇਂ ਕਿ 'ਰਿਵਰ ਸਾਈਡ ਨਈਟਸ', 'ਹੈਲੇਨ', 'ਡਰਬੀ ਡੇ',

‘ਬਲੈੱਸ ਦੀ ਬਰਾਈਤ’ ਅਤੇ ‘ਬਿੰਗ ਬੈਨ’ ਆਦਿ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ।

11 ਨਵੰਬਰ, 1971 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4:1040; ਨਿ. ਯੂ. ਐਨ. 8:4189.

**ਹਰਬਰਟ, ਜਾਰਜ :** ਇੰਗਲੈਂਡ ਦਾ ਇਹ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਵੀ ਸਰ ਰਿਚਰਡ ਦਾ ਪੰਜਵਾਂ ਪੁੱਤਰ ਸੀ, ਜਿਸ ਦਾ ਜਨਮ 3 ਅਪ੍ਰੈਲ 1593 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਜਾਨ ਡੈਨ ਦੀ ਅਧਿਆਤਮਵਾਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਵਧੇਰੇ ਭਗਤੀ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਲਿਖੀਆਂ। ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਪਿਤਾ ਸੁਰਗਵਾਸ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਮਾਂ ਨੂੰ ਦਸ ਬੱਚੇ ਪਾਲਣੇ ਪਏ। ਉਹ ਕਾਫੀ ਸਮਝਦਾਰ ਅਤੇ ਚੰਗੇ ਕਿਰਦਾਰ ਵਾਲੀ ਇਸਤਰੀ ਸੀ ਅਤੇ ਡੈਨ ਦੀ ਦੋਸਤ ਸੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਅਫਲਾਤੂਨੀ ਪਿਆਰ ਸੀ, ਜੋ 20 ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਮੇਂ ਤਕ ਰਿਹਾ। ਡੈਨ ਨੇ ਉਸਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਵਿਚ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਵੀ ਲਿਖੀਆਂ। ਹਰਬਰਟ ਨੇ ਆਪਣੀ ਮਾਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਸਰ ਕਬੂਲਿਆ।

ਇਸ ਨੇ ਵੈਸਟਮਿਨਸਟਰ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਅਤੇ ਫਿਰ ਟ੍ਰਿਨਿਟੀ ਕਾਲਜ ਕੈਂਬਰਿਜ ਵਿਚ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। 1609 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮਾਂ ਨੇ ਦੂਸਰੀ ਸ਼ਾਦੀ ਕਰਵਾ ਲਈ। 1610 ਈ. ਵਿਚ ਸਾਲ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਦਿਨ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਮਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਸਾਨੇਟ ਲਿਖ ਕੇ ਭੇਜੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਸੀ ਕਿ ਸ਼ਾਇਰੀ ਲਈ ਇਸਤਰੀ ਦੀ ਮੁਹੱਬਤ ਨਾਲੋਂ ਪਰਮਾਤਮਾ ਦੀ ਮੁਹੱਬਤ ਵਧੇਰੇ ਢੁਕਵੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਇਸ ਦੀਆਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਹਨ। 21 ਜਨਵਰੀ, 1620 ਈ. ਨੂੰ ਇਹ ਕੈਂਬਰਿਜ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦਾ ਪਬਲਿਕ ਓਰੇਟਰ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। 1630 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਪਾਦਰੀ ਬਣ ਗਿਆ।

ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਾਇਰੀ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸੰਗੀਤ ਵਿਚ ਵੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਦੇ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਦਾ ਨਾਂ ‘ਦੀ ਟੈਂਪਲ’ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਇਖਲਾਕੀ ਤੇ ਧਾਰਮਕ ਕੁਰੀਤੀਆਂ, ਗਿਰਜੇ ਦੇ ਰਿਵਾਜਾਂ, ਸੰਸਾਰਕ ਹਵਾਸ ਤੇ ਆਤਮਕ ਸ਼ਾਂਤੀ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸ਼ੈਲੀ ਸਾਦਾ ਤੇ ਸਰਲ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਆਮ ਬੋਲ-ਚਾਲ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਆਮ ਗੱਲਬਾਤ ਦੇ ਲਹਿਜੇ ਵਿਚ ਲਿਖੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਤਸਬੀਹਾਂ ਵੀ ਡੈਨ ਵਾਂਗ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਤੇ ਦਿਮਾਗ ਤੇ ਬੋਝ ਪਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਨਹੀਂ। ਛੰਦ ਤੇ ਵੀ ਇਸ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਪੂਰਾ ਕਾਬੂ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 1 ਮਾਰਚ 1633 ਈ. ਨੂੰ ਹੋਈ।

—ਈਸ਼ ਕੁਮਾਰ

**ਹਰਬਰਟ, ਜੋਹਾਨ ਫ਼ੀਡਰਿਕ :** ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਫ਼ਿਲਾਸਫ਼ਰ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਸੀ, ਜਿਸਦਾ ਜਨਮ 4 ਮਈ, 1776 ਨੂੰ ਓਲਡੋਨਬਰਗ (ਹੁਣ ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਉੱਨ੍ਹੀਵਾਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਮੁੜ ਓੱਠੀ ਯਥਾਰਥਵਾਦ ਦੀ ਲਹਿਰ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਆਧੁਨਿਕ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਮੋਢੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਾਟ ਦੇ ਆਦਰਸ਼ਵਾਦ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਇਸਨੇ ਪੂਰਵ-ਸੁਕਰਾਤ ਫ਼ਿਲਾਸਫ਼ੀ ਦੀ ਈਲੀਆਈ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ (Eleatic School) ਦੇ ਸੂਖਮ ਯਥਾਰਥਵਾਦ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਨੇਕੀ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖੀ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਸੁਹਜ ਪੱਖ ਦਸਦੇ ਹੋਏ ਇਸਨੇ ਨੈਤਿਕਤਾ ਵਿਚ ਇਕ ਨਵੀਂ ਸੂਝ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ।

‘ਏ ਟੈਕਸਟ ਬੁੱਕ ਇਨ ਸਾਈਕਾਲੋਜੀ (1894) ਅਤੇ ‘ਆਊਟ-ਲਾਈਨਜ਼ ਆਫ਼ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨਲ ਡਾਕਟ੍ਰਿਨ’ (1901) ਇਸ ਦੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੇ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਅਨੁਵਾਦ ਹਨ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 14 ਅਗਸਤ, 1841 ਨੂੰ ਗੱਟਿੰਗੇਨ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4:1040.

**ਹਰਬਰਟ, ਵਿਕਟਰ :** ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ ਸੰਗੀਤਕਾਰ ਅਤੇ ਸੰਗੀਤ-ਨਾਟਕਾਂ ਦੇ ਰਚਣਹਾਰੇ ਦਾ ਜਨਮ 1 ਫ਼ਰਵਰੀ, 1859 ਨੂੰ ਡਬਲਿਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸ਼ੁਰੂ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਸੰਗੀਤਕਾਰ ਵਜੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1886 ਵਿਚ ਇਹ ਆਪਣੀ ਪਤਨੀ ਨਾਲ ਅਮਰੀਕਾ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਬੀਓਡੋਰ ਟਾਮਸ ਅਤੇ ਐਨਟਨ ਜ਼ਿਡਲ ਦੇ ਅਧੀਨ ਮੈਟ੍ਰੋਪਾਲਿਟਨ ਆੱਰਕੈਸਟਰਾ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਸ਼ੁਰੂ ਦੇ ਸੰਗੀਤ-ਨਾਟਕ ਰੋਮਾਂਚਕਾਰੀ ਸਨ ਅਤੇ ਨਿਊ-ਯਾਰਕ ਫਿਲਹਾਰਮੋਨਿਕ ਸੋਸਾਇਟੀ ਵੱਲੋਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਜੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਇਹ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਸੰਗੀਤ-ਨਾਟਕਾਂ ਦੇ



ਵਿਕਟਰ ਹਰਬਰਟ

ਰਚਨਹਾਰੇ ਅਤੇ ਸੰਚਾਲਕ ਵਜੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1893 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ 22 ਰਾਜਮੰਟ ਬੈਂਡ ਦੀ ਕਮਾਨ ਸੰਭਾਲ ਲਈ। ਸੰਨ 1898 ਤੋਂ 1904 ਤੱਕ ਇਹ ਪਿਟਸਬਰਗ ਸਿੰਫ਼ਨੀ ਆੱਰਕੈਸਟਰਾ ਦਾ ਸੰਚਾਲਕ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਪਿਛੋਂ 1904 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਆਰਕੈਸਟਰਾ ਤਿਆਰ ਕਰ ਲਿਆ। ਹਰਬਰਟ ਨੇ ਅਮੈਰੀਕਨ ਸੋਸਾਇਟੀ ਆਫ਼ ਕੰਪਜ਼ੇਰਜ਼, ਆਬਰਜ਼ ਐਂਡ ਪਬਲਿਸ਼ਰਜ਼ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ।

ਹਰਬਰਟ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਲਘੂ ਓਪੇਰਾ ‘ਪ੍ਰਿੰਸ ਐਨੈਨੀਅਸ’ (1894) ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੇ 40 ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਰ ਲਘੂ ਓਪੇਰਿਆਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। ‘ਦੀ ਸੈਰੇਨੇਡ’, ‘ਦੀ ਫਾਰਚੂਨ ਟੈੱਲਰ’, ‘ਬੇਬਜ਼ ਇਨ ਟਾਏਲੋਂਡ’, ‘ਦੀ ਰੈਡ ਮਿਲ’, ‘ਨਾਟੀ ਮੈਰੀਟਾ’, ‘ਸਵੀਟ ਹਾਰਟਸ’, ‘ਦੀ ਓਨਲੀ ਗਰਲ’ ਆਦਿ ਇਸ ਦੇ ਵਧੀਆ ਸੰਗੀਤ-ਨਾਟਕ ਸਨ। ਸੰਨ 1911 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ‘ਨੈਟਮਾ’ ਅਤੇ ਸੰਨ 1914 ਵਿਚ ‘ਸੰਡੇਲੀਨ’ ਨਾਂ ਦੇ ਦੋ ਅਤਿ ਉੱਤਮ ਓਪੇਰਿਆਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। 1916 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ‘ਦੀ ਫਾਲ ਆਫ਼ ਏ ਨੇਸ਼ਨ’ ਫ਼ਿਲਮ ਲਈ ਸੰਗੀਤ ਵੀ ਦਿੱਤਾ।

26 ਮਈ, 1924 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4:1041; ਐਨ. ਐਮ. 14:118.

**ਹਰਮਨ ਮਾਉਂਟ :** ਰੂਮ ਸਾਗਰ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਤੱਟ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਪਹਾੜ ਹੈ ਜੋ ਸੀਰੀਆ ਅਤੇ ਲਿਬਨਾਨ ਦੀ ਹੱਦ ਉੱਤੇ ਦਮਿਸ਼ਕ ਤੋਂ 40 ਕਿ. ਮੀ. ਪੱਛਮ-ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ

੩ ਸਦਾ ਬਰਫ ਨਾਲ ਢਕਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਹੀਬ੍ਰੂ ਸਾਹਿਤ ਉਤਸ਼ਾਹ ਦਾ ਸੋਮਾ ਵੀ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਵਰਜਿਤ ਸਥਾਨ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਜ਼ਰਾਈਲੀਆਂ, ਰੋਮਨਾਂ, ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਅਤੇ ਤਤੀਨੀਆਂ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਧਾਰਮਕ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ। ਅਰਬੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ 'ਜਬਲ ਅਜ਼ ਸ਼ੈਖ' ਜਾਂ 'ਬਰਫ ਦਾ ਪਹਾੜ' ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਖਿਆਲ ਹੈ ਕਿ ਈਸਾ ਨੇ ਇਥੇ ਆਪਣਾ ਜਮਾਲੀ ਰੂਪ ਆ ਸੀ।

ਇਸ ਪਹਾੜ ਦੀ 152 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਉੱਤੇ ਬਲੂਤ ਤੇ ਤੇ ਦੇ ਦਰਖਤ, ਲੁੰਬੜ, ਭੇੜੀਏ ਤੇ ਸਿਆਮੀ ਰਿੱਛ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਪਹਾੜੀ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਚੋਟੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ 14 ਮੀ ਉੱਚੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਪਾਸੇ ਬਾਲ ਦੇ ਮੰਦਰ ਤੇ ਖੰਡਰਾਤ। ਇਸ ਚੋਟੀ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਇਕ ਦੀਵਾਰ ਵੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਚੋਟੀਆਂ ਨੂੰ ਵੱਖਰਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪੱਧਰੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਇਕ ਗੁਫਾ ਇਸ ਪਹਾੜ ਦੀਆਂ ਢਲਾਣਾਂ ਤੇ ਲਗਭਗ 62 ਫੁੱਟੇ ਫੁੱਟੇ ਮੰਦਰ ਜੋ ਲਗਭਗ 200 ਈ. ਦੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਸ ਪਹਾੜ ਦੇ ਵਿਚ ਦਰਿਆ ਜਾਰਡਨ ਦੇ ਦੋ ਸੋਮੇ ਹਨ। ਜੂਨ 1967 ਦੇ ਇਜ਼ਰਾਈਲ ਜੰਗ ਦੇ ਸਮੇਂ ਹਰਮਨ ਮਾਉਂਟ ਦੀਆਂ ਲਗਭਗ 1 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣੀ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਢਲਾਣਾਂ ਇਜ਼ਰਾਈਲੀਆਂ ਦੇ। ਅਧੀਨ ਗੋਲਾਨ ਹਾਈਟਸ ਦਾ ਪਿੱਛਾ ਬਣ ਗਈਆਂ ਅਤੇ ਇਹ ਤੀ ਸਕੀਇੰਗ ਲੜੀ ਤਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀ ਹੈ।

33°26' ਉ. ਵਿਭ.; 35°5' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11:435; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4:1050.

**ਹਰਮਲ :** ਇਹ ਇਕ ਝਾੜੀ-ਨੁਮਾ ਪੌਦਾ ਹੈ ਜੋ ਲਗਭਗ ਮੀ. ਉੱਚਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਬਨਸਪਤੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਨਿਮ ਹਰਮਲਾ (*Perganum harmala*) ਹੈ। ਇਹ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ, ਸਿੰਧ, ਪੰਜਾਬ, ਕਸ਼ਮੀਰ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਹੀ ਬੂਟੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਉਗਿਆ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੌਦਾ ਉੱਤਰੀ ਹਿੰਦ, ਹਿੰਗਰੀ, ਸਪੇਨ ਅਤੇ ਅਰਬ ਵਿਚ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਅਰਬ ਤੋਂ ਇਸ ਦੇ ਬੀਜ ਦੀ ਕਾਫੀ ਮਾਤਰਾ ਹਰ ਸਾਲ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੇਸੀ ਦਵਾਈਆਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਦਲ ਰ ਤੇ ਖੂਨ ਸਾਫ਼, ਲਿੰਗ-ਉਤੇਜਨਾ ਅਤੇ ਹਾਜ਼ਮੇ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਪੁਰਾਤਨ ਯੂਨਾਨੀ ਲੋਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਐਲਕੇਲਾਇਡ ਅਰਥਾਤ ਆਈਨ, ਹਾਰਮੇਲਾਈਨ ਅਤੇ ਹਾਰਮੇਲੋਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਵਰਤੋਂ—ਇਸ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਮਨੁੱਖ ਅੰਦਰ ਫੀਤਾ-ਮਾਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਰੁਕ-ਰੁਕ ਕੇ ਚੜ੍ਹਨ ਵਾਲੇ ਬੁਖਾਰ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਲਾਭ-ਕ ਵਰਤੋਂ ਮਲੇਰੀਏ ਵਿਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਹੈ।

ਹਿਕਮਤ ਅਨੁਸਾਰ ਹਰਮਲ ਗਰਮ ਖੁਸ਼ਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਸਿਰ ਵਿਚ ਦਰਦ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗਰਮ ਤਬੀਅਤ ਵਾਲਿਆਂ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਦਿਲ ਕੱਚਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੇਚੈਨੀ ਹੈ। ਇਹ ਸੀਨੇ ਅਤੇ ਫੇਫੜਿਆਂ ਦੇ, ਗਾੜ੍ਹੇ ਰਤੁਬਾਤ ਨੂੰ ਸਾਫ਼

ਕਰਦੀ ਹੈ। ਪੇਸ਼ਾਬ ਅਤੇ ਹੈਜ਼ ਨੂੰ ਨਿਯਮਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਦਮੇ ਅਤੇ ਤਰ ਖਾਂਸੀ ਨੂੰ ਫਾਇਦਾ ਪਹੁੰਚਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਚੋ. ਇ. ਡ. ਇੰਡ. 368.

**ਹਰਮੀਜ਼ ਟ੍ਰਿਸਮੀਜਿਸਟਸ :** ਇਹ ਮਿਸਰ ਦੇ ਮਿਥਿਹਾਸ ਵਿਚ ਚੰਦਰਮਾ ਦੇਵਤਾ 'ਬੋਥ' ਦੀ ਯੂਨਾਨੀ ਪਦਵੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮਾਰਕਾਂ ਤੇ ਕਾਗਜ਼ ਦੀਆਂ ਹੱਥਲਿਖਤਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਚਿਤਰ ਆਈਬਿਸ ਪਸ਼ੂ ਵਾਂਗ ਇਸਦੇ ਸਿਰ ਸਮੇਤ ਵਿਖਾਏ ਗਏ ਹਨ। ਇਹ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਵੰਡ ਦਾ ਦੇਵਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਾਪਕ ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਪ ਤੋਲ ਦਾ ਦੇਵਤਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੁਰਦਿਆਂ ਲਈ ਯਮਦੂਤ ਹੈ। ਇਹ ਮਨੁੱਖੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਦੇਵਤਾ ਭੀ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੀ ਬਦਲਤ ਹੀ ਸਾਰੀਆਂ ਕਲਾਵਾਂ ਉੱਨਤ ਹੋਈਆਂ ਮੰਨੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਿਸਰ ਦਾ ਸਾਰਾ ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਵਿਗਿਆਨ, ਗਣਿਤ, ਨੱਛਤਰ-ਵਿਗਿਆਨ, ਚਿਕਿਤਸਾ ਤੇ ਦਸਵਿਦਿਆ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਸਾਰੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਇਸੇ ਦੇਵਤੇ ਦੀ ਹੀ ਦੇਣ ਮੰਨੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਯੂਨਾਨੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ ਹਰਮੈਟਿਕ ਪੁਸਤਕਾਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਬੋਥ ਦੇਵਤੇ ਨੂੰ ਰਸਾਇਣ ਵਿੱਦਿਆ ਤੇ ਜਾਦੂਗਰੀ ਦਾ ਮੂਜਿਦ ਭੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਲੇਖਕਾਂ ਨੇ ਇਸ ਦੇਵਤੇ ਨੂੰ ਮਿਸਰ ਦਾ ਇਕ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਤੇ ਮਨੁੱਖ-ਜਾਤੀ ਦਾ ਗੁਰੂ ਸਮਝਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੇ ਜਾਦੂ ਤੇ ਰਹੱਸ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਮਨੁੱਖਤਾ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਐਸ. 14:132.

**ਹਰਮੀਟ (ਜਾਂ ਐਰਮੀਟ), ਚਾਰਲਸ :** ਇਹ ਇਕ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਗਣਿਤਵੇਤਾ ਸੀ ਜਿਸ ਦਾ ਜਨਮ 24 ਦਸੰਬਰ, 1822 ਨੂੰ ਡਾਈਉਜ਼ ਮਰਟ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1848 ਤੋਂ 1876 ਤਕ ਇਸ ਨੇ 'Ecole Polytechnique' ਵਿਚ ਕਈ ਅਹੁਦਿਆਂ ਤੇ ਰਹਿਕੇ ਪੜ੍ਹਾਇਆ ਅਤੇ 1876 ਤੋਂ ਆਪਣੀ ਮੌਤ ਤਕ ਪੈਰਿਸ ਦੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਹਾਇਰ ਅਲਜਬਰੇ ਦੀ ਚੇਅਰ ਤੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ।

1873 ਈ. ਵਿਚ ਹਰਮੀਟ ਨੇ 'e' ਦੇ ਅਣ-ਅਲਜਬਰੇਈ ਨੰਬਰ ਹੋਣ ਬਾਰੇ ਪਹਿਲਾ ਪਰੂਫ਼ ਫ਼ਪਵਾਇਆ। ਅਲਜਬਰੇਈ ਸਮਘਾਤਾਂ ਦੇ ਸਿੱਧਾਂਤ, ਵਰਗਾਤਮਕ ਸਮਘਾਤਾਂ ਦੇ ਐਕ-ਗਣਿਤਕ ਸਿੱਧਾਂਤ ਅਤੇ ਐਡਾਕਾਰ ਆਬੇਲੀ ਫੰਕਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸਿੱਧਾਂਤਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਹਰਮੀਟ ਇਕ ਸਿਰਕੱਢ ਸ਼ਸ਼ੀਅਤ ਹੈ। ਪੰਜ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦਾ ਹੱਲ ਇਸ ਦੀ ਹੀ ਦੇਣ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਪੂਰਨ ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਨਵੇਂ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਹਰਮੀਟੀਅਨ ਫਾਰਮਾਂ ਆਖਦੇ ਹਨ। 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੰਤ ਦੇ ਕਈ ਗਣਿਤਵੇਤਾ ਆਪਣੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਮਾਨਤਾ ਹਰਮੀਟ ਦੇ ਉਤਸ਼ਾਹ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਦੁਆਰਾ ਹਾਸਲ ਕਰਦੇ ਸਨ।

14 ਜਨਵਰੀ, 1901 ਨੂੰ ਪੈਰਿਸ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4:1050; ਐਨ. ਐਸ. 14:133.

**ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟ :** ਯੂਨਾਨੀ ਮਿਥਿਹਾਸ ਅਨੁਸਾਰ ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟਿਸ ਦੇਵਤੇ ਦੇ ਨਾਂ ਪਿੱਛੇ ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟ ਉਸ ਦੋ-ਲਿੰਗੀ ਜੀਵ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਦੋਵੇਂ ਜਣਨ ਅੰਗ ਹੋਣ। ਕਦੀਮ ਯੂਨਾਨੀ ਅਤੇ ਰੋਮਨ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਬੁੱਤ ਘੜੇ ਗਏ ਅਤੇ ਤਸਵੀਰਾਂ ਚਿਤਰੀਆਂ ਗਈਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਵਿਕਸਿਤ ਮਾਦਾ

ਸਰੀਰ ਉੱਤੇ ਨਰ ਜਣਨ ਅੰਗ ਵਿਖਾਏ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਸ ਹੱਦ ਤਕ ਜਣਨ ਸੰਯੁਕਤਤਾ ਬਿਲਕੁਲ ਹੀ ਅਲੋਕਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇੰਜ ਜਾਪਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੁੱਤਾਂ ਅਤੇ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨਾਲ ਅਸਲੀਅਤ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਉਲੇਖਿਆ ਗਿਆ, ਸਗੋਂ ਉਹ ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਦੀਆਂ ਖਿਆਲੀ ਉਡਾਰੀਆਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਹਨ।

ਚਿਕਿਤਸਾ ਅਤੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਨੇ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਦੀ ਵੱਖ ਵੱਖ ਦਰਜਿਆਂ ਦੀ ਸੰਯੁਕਤਤਾ ਬਿਆਨ ਕਰਨ ਲਈ ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਿਟਿਜ਼ਮ ਜਾਂ ਦੋ-ਲਿੰਗਤਾ ਸ਼ਬਦ ਅਪਣਾਇਆ ਹੈ। ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਲਿੰਗ ਵੱਖ ਵੱਖ ਹੋਣ ਦੀ ਹਾਲਤ ਨੂੰ ਗੋਨੋਕੋਰਿਜ਼ਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਫੁੱਲ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਬੂਟੇ ਅਤੇ ਕਈ ਰੀੜ੍ਹ-ਰਹਿਤ ਜਾਨਵਰ (ਗੰਡੋਏ, ਘੋਗੇ ਆਦਿ) ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਵਿਚ ਸਵੈ-ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਜਣਨ ਕਿਰਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਮੱਛੀਆਂ ਵੀ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸੁਕ੍ਰਾਣੂ ਅਤੇ ਅੰਡਾਣੂ ਦੋਵੇਂ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਰੀੜ੍ਹਧਾਰੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀ ਬਹੁ-ਗਿਣਤੀ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਰੇਪਟਾਈਲ (ਰੀਂਗਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਾਣੀ), ਪੰਛੀ ਅਤੇ ਬਣਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀ ਇਕ ਹੀ ਲਿੰਗ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਪੱਖ ਤੋਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਿਟਿਜ਼ਮ ਲਿੰਗ ਵੰਡ ਦੀ ਇਕ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸ਼ਕਲ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚੋਂ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਇਕ ਲਿੰਗ ਦੇ ਦਬ ਜਾਣ ਨਾਲ ਬਾਕੀ ਇਕ-ਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਾਣੀ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਨਿੱਕਲੀ।

ਮਨੁੱਖੀ ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟ-ਲਿੰਗ ਪ੍ਰਗਟਾਉਂਦੀਆਂ ਕੁਝ ਇਕ ਖਾਸੀਅਤਾਂ ਹਨ ਜੋ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪੰਜ ਗਰੁੱਪਾਂ ਵਿਚ ਰਖੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ :—

(1) ਸਰੀਰ ਦੇ ਹਰ ਸੈੱਲ ਵਿਚ ਲਿੰਗੀ ਬਣਤਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਨਰ ਨਿਰਣਾਇਕ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਨਿਰਣਾਇਕ ਦੇ ਜੀਨ ਰਲੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਖ਼ੁਰਦਬੀਨ ਨਾਲ ਖਾਸ ਗੁਣਸੂਤਰ (chromosome) ਬਣਤਰ ਵੇਖ ਕੇ ਹਰ ਸੈੱਲ ਦੀ ਕਿਸਮ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪਛਾਣੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਆਰਾਮ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਮਾਦਾ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿਚ ਨਿਊਕਲੀ-ਅਸਾਂ ਵਿਚ ਲਿੰਗੀ ਕ੍ਰੋਮੋਟਿਨ ਦੇ ਅੰਸ਼ ਜਾਂ ਨਿਊਕਲੀਓਲਾਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਨਰ ਸੈੱਲਾਂ ਦੇ ਨਿਊਕਲੀਅਸਾਂ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਇਸ ਫਰਕ ਨਾਲ ਸੈੱਲ ਦੀ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਲਿੰਗ ਦਾ ਫਰਕ ਪਤਾ ਲਗ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(2) ਅੰਡਕੋਸ਼ ਅਤੇ ਪਤਾਲੂ (ਗੋਨੇਡ ਜਾਂ ਜਣਨ ਗਿਲੂਟੀਆਂ) ਪ੍ਰਯਤਾ ਉੱਤੇ ਅੰਡਾਣੂ ਅਤੇ ਸੁਕ੍ਰਾਣੂ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਭਰੂਣ ਵਿਗਿਆਨੀ-ਭਰੂਣ-ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਹੀ (ਜਿਵੇਂ ਸਤਵੇਂ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿਚ) ਲਿੰਗੀ ਫਰਕ ਲੱਭ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(3) ਸੈਕੰਡਰੀ ਲਿੰਗ ਲੱਛਣਾਂ ਵਿਚ ਗੋਨੋਡਕਟ ਜਾਂ ਲਿੰਗ ਵਹਿਣੀਆਂ, ਬਾਹਰਲੇ ਲਿੰਗੀ ਅੰਗ ਅਤੇ ਜਵਾਨੀ ਦੀ ਨੁਹਾਰ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪਹਿਲੇ ਦੋ ਲੱਛਣ ਤਾਂ ਬੱਚੇਦਾਨੀ ਵਿਚ ਭਰੂਣ ਵਿਕਾਸ ਸਮੇਂ ਹੀ ਨਜ਼ਰ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵਹਿਣੀਆਂ ਜਾਂ ਤਾਂ ਅੰਡ ਨਿਕਾਸ ਵਹਿਣੀਆਂ (ਟਿਊਬ, ਬੱਚੇਦਾਨੀ, ਸਰਵਿਕਸ) ਅਤੇ ਯੋਨੀ ਜਾਂ ਸੁਕ੍ਰਾਣੂ ਨਿਕਾਸ-ਵਹਿਣੀਆਂ, (ਐਪੀਡੀਡੀਮਿਸ, ਸੁਕ੍ਰਾਣੂ-ਵਹਿਣੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਸਟੇਟ) ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਵਾਨੀ ਦੀ ਨੁਹਾਰ ਦੇ ਲੱਛਣ (ਛਾਤੀਆਂ, ਪੇਡੂ ਦੇ ਵਾਲ, ਦਾੜ੍ਹੀ ਅਤੇ ਆਵਾਜ਼ ਵਿਚ ਬਦਲੀ) ਕਿਸ਼ੋਰ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਵਧਦੇ ਹਨ।

(4) ਅੰਦਰ-ਰਿਸਾਵੀ ਅੰਗਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪਿਚੂਟਰੀ ਗ੍ਰੰਥੀ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਹਾਰਮੋਨ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਜਣਨ ਗ੍ਰੰਥੀਆਂ ਜਾਂ ਗੋਨੇਡਾਂ ਨੂੰ ਚੁਸਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਨਰ ਵਿਚ ਇਹ ਹਾਰਮੋਨ ਲਗਾਤਾਰ ਇਕੋ ਦਰ ਨਾਲ ਬਣਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਮਾਦਾ ਵਿਚ 18 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਚੱਕਰ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਪਿਚੂਟਰੀ ਹਾਰਮੋਨ ਦੇ ਅਸਰ ਹੇਠ ਜਣਨ ਗ੍ਰੰਥੀਆਂ ਸਟੈਗੋਇਡ ਹਾਰਮੋਨ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਤਾਲੂ-ਹਾਰਮੋਨ ਜਾਂ ਐਂਡ੍ਰੋਜੈਨ ਨਰ ਦੇ ਸੈਕੰਡਰੀ ਲਿੰਗ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਉਭਾਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਐਡਕੋਸ਼ ਹਾਰਮੋਨ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਜੈਸਟਿਨ ਮਾਦਾ ਦੇ ਸੈਕੰਡਰੀ ਲਿੰਗ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ।

(5) ਜਾਨਵਰਾਂ ਦਾ ਵਰਤਾਉ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਲੱਛਣ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਲਿੰਗ ਦੀ ਖਾਸੀਅਤ ਨਾਲ ਬੱਝੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਮਨੁੱਖ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਵਧਣਾ ਫੁੱਲਣਾ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਸਮਾਜ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੇ ਅਸਰਾਂ ਹੇਠ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸਧਾਰਨ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੰਜਾਂ ਗਰੁੱਪਾਂ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਦੀ ਭਿੰਨਤਾ ਇਕੋ ਪਾਸੇ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਨਰ ਜਾਂ ਮਾਦਾ। ਰਲਵੇਂ ਲੱਛਣ ਹੋ ਜਾਣ ਦੀ ਹਾਲਤ ਨੂੰ ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (ਵੇਖੋ ਸਾਰਨੀ)

ਵੱਖ ਵੱਖ ਲੱਛਣਾਂ ਦੇ ਜੋੜਾਂ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟ

ਕਿਸਮ	ਸੈੱਲ ਲਿੰਗ	ਗੋਨੇਡ ਦਾ ਲਿੰਗ	ਸੈਕੰਡਰੀ ਲਿੰਗ ਲੱਛਣ	ਹਾਰਮੋਨ ਦੀ ਕਿਸਮ	ਅਨੁਪਾਤ
ਅਸਲ ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟ	ਨਰ ਜਾਂ ਮਾਦਾ	ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ	ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ	ਰਲਵੀਂ	ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ
ਆਭਾਸੀ ਨਰ	ਮਾਦਾ	ਨਰ	ਨਰ	ਨਰ ਜਾਂ ਰਲਵੀਂ	2000 ਪਿੱਛੇ 1
ਆਭਾਸੀ ਮਾਦਾ	ਨਰ	ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ	ਮਾਦਾ, ਖੱਸੀ ਵਾਲੇ	ਖੱਸੀ	2000 ਪਿੱਛੇ 1
ਨਰ, ਆਭਾਸੀ ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟ	ਨਰ	ਨਰ	ਮਾਦਾ ਜਾਂ ਰਲਵੀਂ	ਮਾਦਾ ਜਾਂ ਰਲਵੀਂ	2000 ਪਿੱਛੇ 1
ਮਾਦਾ, ਆਭਾਸੀ-ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟ	ਮਾਦਾ	ਮਾਦਾ	ਰਲਵੀਂ	ਨਰ ਜਾਂ ਰਲਵੀਂ	50,000 ਪਿੱਛੇ 1

ਦੇ ਹੋਰ ਕਿਸਮ ਦੇ ਲਿੰਗ ਨੁਕਸ ਇਹ ਹਨ : 1. ਨਰ ਮਾਦਾ ਰੂਪ ਜਾਂ ਗਾਈਨੋਡੋਮਾਰਫ ਅਰਥਾਤ ਜੋ ਵਿਅਕਤੀ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਮਿਲਵੀਂ ਜਿਹੀ ਬਣਤਰ ਨਾਲ ਘੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਕੁਝ ਕੀੜਿਆਂ ਅਤੇ ਪੰਛੀਆਂ ਵਿਚ ਤਾਂ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਪਰ ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿਚ ਨਹੀਂ; 2. ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਉਹ ਜਿਸ ਨੂੰ ਟ੍ਰਾਂਸਵੇਸਟਾਈਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਇਕੋ ਲਿੰਗ ਦੇ ਹਨ, ਜਿਥੋਂ ਤਕ 1 ਤੋਂ 4 ਤਕ ਦੇ ਗਰੁੱਪਾਂ ਦਾ ਸਬੰਧ ਹੈ, ਪਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਲਗਨ ਇਹੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਦੂਜੇ ਲਿੰਗ ਵਾਂਗ ਰਹਿਣ ਬਹਿਣ ਅਤੇ ਪਹਿਰਾਵਾ ਰਖਣ।

ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਭ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦਾ ਠੀਕ ਠੀਕ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਵੀ ਕਠਨ ਹੈ ਕਿ ਫਲਾਂਅ ਆਬਾਦੀ ਵਿਚ ਕਿਤਨੇ ਕੁ ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ :—

(1) ਅਸਲੀ ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟ ਉਹ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਗੋਨੈਡ ਵਿਚ ਪਤਾਲੂ ਅਤੇ ਅੰਡਕੋਸ਼ ਦੋਵੇਂ ਹਿੱਸੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਭਾਵੇਂ ਦੋ ਲਿੰਗੀ ਜਣਨ ਗੁੰਥੀ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਭਾਵੇਂ ਇਕ ਪਾਸੇ ਅੰਡਕੋਸ਼ ਹੋਵੇ ਤੇ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਪਤਾਲੂ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਲਗਭਗ 200 ਵਿਅਕਤੀ ਹੁਣ ਤਕ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤੇ ਜਾ ਚੁੱਕੇ ਹਨ।

(2) ਆਭਾਸੀ ਨਰ ਉਹ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੈੱਲ ਬਣਤਰ ਤਾਂ ਮਾਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਉੱਪਰੋਂ ਵੇਖਣ ਵਿਚ ਨਰ ਦਿਸਦੇ ਹਨ। ਪਤਾਲੂਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਸ਼ੁਕ੍ਰਾਣੂ ਬਣਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਉਹ ਬਿਲਕੁਲ ਬਾਂਝ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਿਸ਼ੋਰ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਔਰਤਾਂ ਵਾਂਗ ਛਾਤੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਹੋਣ ਲਗ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ।

(3) ਆਭਾਸੀ ਮਾਦਾ ਦੀ ਸੈੱਲ ਬਣਤਰ ਨਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਲਿੰਗ ਨਿਕਾਸ ਵਹਿਣੀਆਂ ਅਤੇ ਬਾਹਰਲੇ ਲਿੰਗ ਅੰਗ ਮਾਦਾ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਗੋਨੈਡ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ, ਪਰ ਟਿਊਬ, ਬੱਚੇਦਾਨੀ ਅਤੇ ਯੋਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਿਸ਼ੋਰ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਛਾਤੀਆਂ ਬੱਚਿਆਂ ਵਰਗੀਆਂ ਹੀ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਮਾਹਵਾਰੀ ਸ਼ੁਰੂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

(4) ਨਰ ਆਭਾਸੀ ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟ, ਨਰ ਸੈੱਲ ਬਣਤਰ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਗੋਨੈਡ ਵੀ ਨਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਭਰੂਣ ਵਿਕਾਸ ਸਮੇਂ ਪਤਾਲੂ ਸੈਕੰਡਰੀ ਲਿੰਗ ਲੱਛਣਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਠੀਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਾਬੂ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਰਖ ਸਕਦੇ। ਅਤਿ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਵਿਅਕਤੀ ਵੀ ਬਣ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਮਾਦਾ ਲਿੰਗ ਨਿਕਾਸ ਵਹਿਣੀਆਂ ਵੀ ਹੋਣ ਅਤੇ ਬਾਹਰੋਂ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਵੀ ਕੁੜੀ ਜਾਂ ਔਰਤ ਜਾਪਣ। ਥੋੜ੍ਹੇ ਨੁਕਸ ਵਾਲੇ ਸਧਾਰਨ ਨਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਸਿਵਾਏ ਇਸ ਦੇ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੂਤਰ ਮਾਰਗ ਨਰ-ਇੰਦਰੀ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੰਦ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਪਤਾਲੂ ਰੱਖਣਿਆਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਫਿਰ ਪਤਾਲੂ ਪੋਟਲੀ ਜਾਂ ਚੱਡਾ-ਨਾਲੀ ਵਿਚ ਉਤਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

(5) ਮਾਦਾ ਆਭਾਸੀ ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅੰਡਕੋਸ਼ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਣਤਰ ਵਿਚ ਮਾਦਾ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸੈਕੰਡਰੀ ਲਿੰਗ ਲੱਛਣਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਵੀ ਮਾਦਾ ਲੀਹਾਂ ਉੱਤੇ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਭਰੂਣ ਵਿਕਾਸ ਸਮੇਂ ਜਾਂ ਮਗਰੋਂ ਕਦੇ ਵੀ ਐਂਡ੍ਰੀਨਲ ਗੁੰਥੀ ਜਾਂ ਅੰਡਕੋਸ਼ ਦੀ ਕਿਸੇ ਬਿਮਾਰੀ ਖਾਰਨ ਨਰ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੇ ਉਪਜਣ ਨਾਲ ਚਿਹਰਾ ਅਤੇ ਸਰੀਰ ਬਦਲਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੰਮਦਾ ਬੱਚਾ ਗਲਤੀ ਨਾਲ ਲੜਕਾ ਜਮਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੁਆਨੀ ਵਿਚ ਨਰ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਨਾਲ ਔਰਤ ਦੇ ਸਰੀਰ ਉੱਤੇ ਵਾਲ ਵਧੀਕ ਉਗਦੇ ਹਨ, ਦਾੜੀ ਆਂ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ

ਆਵਾਜ਼ ਭਾਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਕਈ ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟਾਂ ਦੇ ਗੁਣਸੂਤਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਵੀ ਅਸਧਾਰਨਤਾ ਵੇਖੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਹ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖੀ ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟ ਤਾਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ ਪਰ ਆਭਾਸੀ ਹਰਮੈਫ੍ਰੋਡਾਈਟ ਵੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਜਣਨ ਅੰਗ ਦੇ ਸਮਰੱਥ ਹੋਏ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11:503.

ਡਾ. ਦਲਜੀਤ ਸਿੰਘ

**ਹਰਮਾਪੋਲਿਸ ਮੈਗਨਾ :** ਇਹ ਮਿਸਰ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਨਗਰ ਹੈ ਜੋ ਕਾਹਿਰਾ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ 302 ਕਿ. ਮੀ. ਤੇ ਅਲ-ਮੀਨੀਆ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਵੱਲ 37 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪੁਰਾਣਾ ਨਾਂ 'ਖਮੁੱਨੂ' ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ, 'ਅੱਠ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦਾ ਸ਼ਹਿਰ'। ਇਹ ਮਿਸਰ ਦੇ ਹੇਅਰ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਵੀ ਸੀ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੂੰ 'ਹੇਅਰ ਨਗਰ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਥੇ ਬੱਬ ਦੇਵਤੇ ਦੀ ਪੂਜਾ ਹੁੰਦੀ ਸੀ ਜੋ ਵਿਦਿਆ ਦਾ ਦੇਵਤਾ ਸੀ ਅਤੇ ਜਿਸਨੂੰ ਯੂਨਾਨੀ ਹਰਮੀਜ਼ ਦਾ ਰੂਪ ਹੀ ਸਮਝਦੇ ਸਨ। ਯੂਨਾਨੀ ਤੇ ਰੋਮਨਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਸ਼ਹਿਰ ਬੜਾ ਖੁਸ਼ਹਾਲ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਸਥਾਨ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਕਰਨ ਤੇ ਬੱਬ ਤੇ ਐਨਮ ਦੇਵਤਾ ਦੇ ਖੰਡਰਾਤਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਯੂਨਾਨੀ ਢੰਗ ਦੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ, ਗਲੀਆਂ ਤੇ ਮੰਦਰਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਮਿਲੇ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ :—7,125 (1966)

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11:435.

**ਹਰਲ :** ਇਹ ਇਕ ਰਾਜਪੂਤ ਕਬੀਲਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਪੂਰਵਜ ਰਾਏ ਭੂਪਾ ਸੀ। ਖਰਲ ਕਬੀਲੇ ਦਾ ਵੱਡਾ-ਵਡੇਰਾ ਵੀ ਰਾਏ ਭੂਪਾ ਹੀ ਸੀ ਪਰ ਇਹ ਇਸ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪੁੱਤਰ ਦੇ ਵੰਸ਼ ਵਿਚੋਂ ਹਨ। ਇਹ ਪੰਵਾਰ ਰਾਜਪੂਤ ਅਖਵਾਉਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਜੈਸਲਮੇਰ ਤੋਂ ਯੂਚ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਮਿੰਟਗੁਮਰੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਕਮਾਲੀਆ ਆਏ ਸਨ। ਮਿਸਟਰ ਸਟੀਡਮੈਨ ਲਿਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਝੰਗ ਵਿਖੇ, ਜਿਥੇ ਇਹ ਸਿਰਫ ਚਨਾਬ ਦੇ ਖੱਬੇ ਕੰਢੇ ਉਪਰ ਮਿਲਦੇ ਹਨ, ਰਸਮੋਂ-ਰਿਵਾਜ ਪੱਖੋਂ ਇਹ ਅਹੀਰਾਂ ਦੀ ਹੀ ਇਕ ਸ਼ਾਖਾ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਗੇ ਲਿਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਇਹ ਲਗਭਗ ਚੌਰ ਹੀ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਾਸ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਇੱਜੜ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਕੇਂਦਰੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਚਾਰਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਹੋਰ ਲਿਖਤ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਬੁਨਿਆਦੀ ਤੌਰ ਤੇ ਭੂਟਾ ਜਾਟ ਸਨ ਜਿਹੜੇ ਸ਼ਾਹਪੁਰ ਵਿਚ ਇਕ ਪਿੰਡ ਮਲੇਟਾ ਵਿਖੇ ਆਬਾਦ ਹੋਏ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਇਹ ਆਪਣੇ ਪੀਰ ਸ਼ਾਹ ਦੌਲਤ ਨਾਲ ਅੱਗੇ ਚਲੇ ਗਏ। ਇਹ ਕੱਟੜ ਮੁਸਲਮਾਨ ਹਨ ਅਤੇ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਨੂੰ ਨੌਕਰ ਨਹੀਂ ਰਖਦੇ ਤੇ ਜਿਹੜਾ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਨਮਾਜ਼ ਨਾ ਪੜ੍ਹਦਾ ਹੋਵੇ ਉਸਦੀ ਜੂਠ ਨਹੀਂ ਖਾਂਦੇ। ਵਿਆਹ-ਸ਼ਾਦੀਆਂ ਆਮ ਕਰਕੇ ਆਪਣੇ ਕਬੀਲੇ ਵਿਚ ਹੀ ਕਰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਬੈਂਸ, ਗੰਡਲ, ਸਿੰਧਨ ਜਾਟ, ਲਾਲੀ, ਲਾਕ, ਖਰਲ ਆਦਿ ਕਬੀਲਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਵਿਆਹ ਸ਼ਾਦੀ ਕਰਨ ਦੀ ਖੁੱਲ੍ਹ ਹੈ। ਮਿੰਟਗੁਮਰੀ ਵਿਚ ਹਰਲ ਕਬੀਲੇ ਨੂੰ ਜੱਟਾਂ ਵਿਚ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਸਾਰੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਗ. ਟ੍ਰ. ਕਾ. 2:329.

**ਹਰਵਲਭ ਸੰਗੀਤ ਸੰਮੇਲਨ :** ਇਹ ਸੰਗੀਤ ਮੇਲਾ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਜਲੰਧਰ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ ਹਰ ਸਾਲ 27 ਤੋਂ 30 ਦਸੰਬਰ ਤਕ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਵਿਚ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਭਰ ਦੇ ਚੋਟੀ ਦੇ ਕਲਾਕਾਰ ਹਿੱਸਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ।

ਹਰਵਲਭ ਸੰਗੀਤ ਸੰਮੇਲਨ ਸਾਨੂੰ ਲਗਭਗ 1875 ਦਾ ਦਿਨ



ਯਾਦ ਕਰਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਜਲੰਧਰ ਦੇ ਦੇਵੀ ਤਲਾਅ ਦੀਆਂ ਪੌੜੀਆਂ ਤੇ ਕੁਝ ਸਾਧੂ ਮਹਾਰਾਜਾ ਪ੍ਰਭੂ ਭਗਤੀ ਵਿਚ ਵਿਲੀਨ ਭਜਨ ਗਾਉਂਦੇ ਸਨ ਤੇ ਇਸੇ ਤਲਾਅ ਦੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਮੁਸਲਿਮ ਖਾਨਕਾਹ ਸ਼ਾਹ ਸਿੱਖਦਰ ਦੇ ਫੜੀਰ ਵੀ ਸਨ; ਸੋ ਇਹ ਸੰਗੀਤ ਇਕੱਠ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਇਕ ਧਰਮ ਨਿਰਪੇਖ ਸੰਮੇਲਨ ਸੀ।

ਇਸ ਸੰਗੀਤ ਇਕੱਠ ਦੀ ਪ੍ਰਥਾ ਸਵਾਮੀ ਤੁਲਜਾਗਿਰ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ। ਹਰਬੱਲਭ ਮਹਾਰਾਜ ਨੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਪੰਜਾਬ ਭਰ ਦੇ ਸੰਗੀਤਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਕੇ ਇਸ ਸੰਗੀਤ ਸਮਾਗਮ ਨੂੰ ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਰੰਗ ਦਿੱਤਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਿਛੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਚੇਤੇ ਪੰਡਤ ਤੋਲਾ ਰਾਮ ਨੇ ਸਮੂਹ ਭਾਰਤ ਵਿਚੋਂ ਸੰਗੀਤਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਸਦ ਕੇ ਇਸ ਸੰਮੇਲਨ ਨੂੰ ਹੋਰ ਮਸ਼ਹੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਇਹ ਸੰਗੀਤਕਾਰ ਪੂਨਾ, ਬੰਬਈ, ਕਲਕੱਤਾ ਆਦਿ ਤੋਂ ਆ ਕੇ ਇਸ ਮੇਲੇ ਦੀ ਸ਼ੋਭਾ ਵਧਾਉਂਦੇ ਸਨ ਪਰ ਆਉਣ ਜਾਣ ਦੇ ਕਰਾਏ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਸਨ ਲੈਂਦੇ ਕਿਉਂਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖਿਆਲ ਵਿਚ ਬਾਬਾ ਹਰਵਲਭ ਦੀ ਸਮਾਧ ਤੇ ਬੈਠ ਕੇ ਗਾਉਣਾ ਹੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੁਭਾਗ ਸੀ। ਬਾਕੀ ਖਰਚ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਕਾਨੂੰਨਦਾਨ ਪੰਡਤ ਦੇਵੀ ਚੰਦ ਤੇ ਨੌਹਰੀਆ ਖਾਨਦਾਨ ਦੇ ਸੇਠ ਬੜੇ ਮਾਣ ਨਾਲ ਪੂਰਾ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਹ ਮੇਲਾ ਮਹਾਰਾਜਾ ਕਪੂਰਥਲਾ ਤੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਦਾ ਕਾਰਨ ਵੀ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਪੰਡਾਲ ਦੀ ਸਜਾਵਟ ਲਈ ਕੀਮਤੀ ਗਲੀਚੇ ਤੇ ਫਾਨੂਸ ਵਾਰੇ ਵਾਰੀ ਤੋਹਫੇ ਵਜੋਂ ਦਿਤੇ। ਕਪੂਰਥਲੇ ਦੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਜਗਤਜੀਤ ਸਿੰਘ ਕਈ ਸਾਲ ਖੁਦ ਦੇਵੀ ਤਲਾਅ ਤੇ ਸੰਗੀਤ ਦਾ ਆਨੰਦ ਮਾਣਨ ਲਈ ਆਉਂਦੇ ਰਹੇ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਸੰਗੀਤਕਾਰ ਪੰਡਤ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਿਗੰਬਰ ਸੰਨ 1910 ਵਿਚ ਜਲੰਧਰ ਆਏ ਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਹੋ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਲਾਹੌਰ ਵਿਚ ਸੰਗੀਤ ਦਾ ਇਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਕੇਂਦਰ ਖੋਲ੍ਹਿਆ। ਪੰਡਤ ਤੋਲਾ ਰਾਮ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਹੀ ਅੱਜ ਦੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਸੰਗੀਤਕਾਰ ਨਜ਼ਾਕਤ ਅਲੀ ਤੇ ਕਰਾਮਤ ਅਲੀ 6-7 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਪਿੰਡ ਸ਼ਾਮ ਚੁਰਾਸੀ ਤੋਂ ਇਸ ਮੇਲੇ ਵਿਚ ਗਾਉਣ ਲਈ ਆਉਂਦੇ ਸਨ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਪਾਸਕਰ ਹਾਓ, ਰਾਮ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਸ਼ੰਕਰ, ਪੰਡਤ ਬਾਲਾ ਗੁਰੂ, ਪੰਡਤ ਓਂਕਾਰ ਨਾਥ ਠਾਕੁਰ, ਮੀਆਂ ਮੋਲਾ ਬਖਸ਼, ਬਰਕਤ-ਉੱਲਾ ਖਾਨ, ਮੁਹੰਮਦ ਖਾਨ ਸੁਰੰਗੀਆ, ਇਮਦਾਦ ਖਾਨ ਤੇ ਪੂਨੇ ਤੇ ਬੰਬਈ ਤੋਂ ਨਾਰਾਇਣ ਰਾਓ, ਪਟਿਆਲੇ ਤੋਂ ਤਵੱਕਲ ਹੁਸੈਨ ਤੇ ਪਿਆਰੇ ਮਾਲ-ਦੀਨ ਇਸ ਸੰਮੇਲਨ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਭਨਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਤਬਲੇ ਦੀ ਸੰਗਤ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮੀਆਂ ਮਲੰਗ ਹੀ ਕਰਦੇ ਸਨ ਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਰਪਤ ਤੀਨ ਤਾਲ ਹਾਲਾਂ ਤੀਕ ਵੀ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਕੰਨਾਂ ਵਿਚ ਗੂੰਜਦੀ ਹੈ। ਪੰਡਤ ਤੋਲਾ ਰਾਮ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਰਵਲਭ ਸੰਗੀਤ ਮੇਲੇ ਦੀ ਵਾਗਡੋਰ ਪੰਡਤ ਦੁਆਰਕਾ ਦਾਸ ਨੇ ਸੰਭਾਲੀ ਪਰ ਉਸ ਦੀ ਸਿਹਤ ਠੀਕ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸੰਗੀਤ ਪ੍ਰੇਮੀਆਂ ਨੇ ਇਹ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਜਲੰਧਰ ਨਿਵਾਸੀ ਤੇ ਸੰਗੀਤ ਦੇ ਚੰਗੇ ਜਾਣਕਾਰ ਪਾਰਖੂ ਅਸ਼ਵਨੀ ਕੁਮਾਰ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲ ਦਿੱਤੀ ਤੇ ਇਸ ਮੇਲੇ ਨੂੰ ਬਾਕਾਇਦਾ ਸੰਸਥਾ ਦਾ ਰੂਪ ਦੇ ਦਿਤਾ। ਇਥੇ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਮੰਨੇ ਪ੍ਰਮਾਣੀ ਪੰਡਤ ਰਵੀ ਸ਼ੰਕਰ, ਉਸਤਾਦ ਵਲੈਤ ਖਾਨ, ਬੇਗਮ ਅਖਤਰ, ਸ੍ਰੀ ਜਸਰਾਜ ਅੱਲ੍ਹਾ ਰੱਖਾ, ਸ੍ਰੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਮਹਾਰਾਜ ਵਰਗੇ ਮਹਾਨ ਸੰਗੀਤਕਾਰ ਆ ਕੇ ਗਾਉਂਦੇ ਰਹੇ ਹਨ।

ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਇਸ ਮੇਲੇ ਦਾ ਖਰਚ ਜੋ ਲਗਭਗ 1 ਲੱਖ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਬਹੁਤ ਕਰਕੇ ਦਾਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਕੱਠਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਬੜੇ ਗੁਲਾਮ ਅਲੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮੇਲੇ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਕਤ ਸਿਤਾਰ ਵਾਦਕਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਤੋਂ 35 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀ ਇਕ ਬੈਠਕ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਹੁਣ ਵੀ ਯਾਦ ਹੈ ਜਦੋਂ ਵਾਮਨ ਰਾਓ ਨੇ ਰਾਤ ਨੂੰ ਦੁਰਗਾ ਰਾਗ ਗਾਇਆ ਸੀ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮੌਕਿਆਂ ਲਈ ਸ੍ਰੀ ਓਂਕਾਰ ਨਾਥ ਠਾਕੁਰ [ਤੇ ਸ੍ਰੀ ਦਲੀਪ ਚੰਦ ਬੇਦੀ ਅਤੇ ਦਰਬਾਰੀ ਰਾਗਾਂ ਲਈ ਸਰਦਾਰ ਸੋਹਣ ਸਿੰਘ ਯਾਦ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਮਸ਼ਹੂਰ ਗੁਲੂਕਾਰ ਕੇ. ਐਲ. ਸਹਿਗਲ ਨੇ ਮੇਲੇ ਵਿਚ ਕਦੇ ਗਾਇਆ ਤਾਂ ਨਹੀਂ ਪਰ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਭੁੱਜੇ ਬਹਿ ਕੇ ਸੁਣਦੇ ਹੋਏ ਕਈ ਵਾਰ ਵੇਖੇ ਗਏ ਹਨ।

**ਹਰੜ :** ਹਰੜ ਇਕ ਪੈਂਦੇ ਦਾ ਸੁੱਕਿਆ ਹੋਇਆ ਫਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਬਨਸਪਤੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਟਰਮੀਨੇਲੀਆ ਚੀਬੂਲਾ (*Terminalea chebula*) ਹੈ। ਹਰੜ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ : (1) ਪੀਲੀ ਹਰੜ, (2) ਕਾਲੀ ਜਾਂ ਛੋਟੀ ਹਰੜ ਅਤੇ (3) ਕਾਬਲੀ ਹਰੜ। ਪੀਲੀ ਹਰੜ ਦਾ ਆਕਾਰ ਲੰਬੂਤਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਉੱਪਰ ਲੰਬੇ-ਦਾਅ ਝੁਰੜੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਅੰਦਰ ਸੁੱਕੇ ਹੋਏ ਗੁੱਦੇ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਕ ਕੁਝ ਠੋਠ ਗਿਰੀ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹਰੜ ਦਾ ਸੁਆਦ ਕਸ਼ੇਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪੁਰਾਣੇ ਫੌੜੇ ਤੇ ਜ਼ਖਮਾਂ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮੂੰਹ ਪੱਕ ਜਾਣ ਸਮੇਂ ਗਰਾਰੇ ਵੀ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸਦਾ ਬਾਰੀਕ ਪੂੜਾ ਦੰਦਾਂ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਰੋੜਾਂ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਦੰਦਾਂ ਲਈ ਵੀ ਚੰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਸੂੜਿਆਂ 'ਚੋਂ ਵਗਦੇ ਖੂਨ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਅਤੇ ਜ਼ਖਮਾਂ ਨੂੰ ਰਾਜ਼ੀ ਕਰਨ ਲਈ ਵੀ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ। ਹਰੜ ਦੀ ਛਿੱਲ ਤੋਂ ਬਣਾਈ ਔਸ਼ਧੀ ਮੂਤ-ਵਰਧਕ ਅਤੇ ਹਿਰਦੇ ਨੂੰ ਸ਼ਕਤੀ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਹਿਕਮਤ ਅਨੁਸਾਰ ਹਰੜ ਪਹਿਲੇ ਦਰਜੇ ਵਿਚ ਠੰਢੀ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਦਰਜੇ ਵਿਚ ਖੁਸ਼ਕ ਹੈ। ਇਹ ਯਾਦ-ਸ਼ਕਤੀ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗ ਲਈ ਬਹੁਤ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ। ਖੂਨ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਚਬਾਕੇ ਉਸਦਾ ਲੁਥਾਬ ਅੰਦਰ ਲਿਜਾਣਾ ਬਹੁਤ ਗੁਣਕਾਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਲਗਮ ਅਤੇ ਮਿਹਦੇ ਦੀਆਂ ਰੋੜ੍ਹਤਾਂ ਨੂੰ ਖੁਸ਼ਕ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਕਾਲੇ ਲੂਣ ਨਾਲ ਮਿਲਾਕੇ ਖਾਣ ਨਾਲ ਬਵਾਸੀਰ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਬਾਰੀਕ ਪੀਸ ਕੇ ਦੇਣ ਨਾਲ ਦਸਤ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਕਾਲੀ ਜਾਂ ਛੋਟੀ ਹਰੜ ਵੀ ਯਾਦ-ਸ਼ਕਤੀ ਤੇਜ਼ ਕਰਨ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗੀ ਤਾਕਤ ਲਈ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਮੂੰਹ ਵਿਚ ਰਖਣ ਨਾਲ ਲਕਵੇ ਦੇ ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਫਾਇਦਾ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ।

ਕਾਬਲੀ ਹਰੜ ਦਾ ਰੰਗ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਭਾਧ ਮਾਰਦਾ ਭੂਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਰੜਾਂ ਦੇ ਬਾਕੀ ਗੁਣਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਹਰੜ ਬਾਰੇ ਇਹ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਲਗਾਤਾਰ ਇਕ ਸਾਲ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਇਕ ਹਰੜ ਦਾ ਸੇਵਨ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਵਾਲ ਚਿੱਟੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਇਹ ਜਿਗਰ ਲਈ ਵੀ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੈ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਕ ਕਿਸਮ ਗੁਠਲੀ ਰਹਿਤ ਹਰੜ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਮਤਰਾ ਵਿਚ ਉਪਲਬੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਜਲਾਪਾ ਹਰੜ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਹਰਾਨ :** ਇਹ ਤੁਰਕੀ ਦੇ ਉਰਫਾ ਪ੍ਰਾਂਤ ਵਿਚ, ਫੌਜੀ ਮਹੱਤਤਾ ਵਾਲਾ ਇਕ ਪੁਰਾਣਾ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਦਰਿਆ ਬੈਲੀਕ ਦੇ ਕੰਢੇ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਪੁਰਾਣਾ ਕਸਬਾ ਨਿਨੇਵੇ ਤੋਂ ਕਾਰਕੈਮਿਸ਼ ਵੱਲ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸੜਕ ਉੱਤੇ ਸੀ। ਅਸੀਰੀਆ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦੌਰਾਨ ਚੰਦ-ਦੇਵਤਾ ਦੀ ਪੂਜਾ ਦਾ ਇਥੇ ਰਿਵਾਜ ਸੀ। ਇਸ ਕਸਬੇ ਦਾ ਬਾਈਬਲ ਵਿਚ ਵੀ ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਜ਼ਿਕਰ ਆਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਉਹੀ ਸਥਾਨ ਹੈ ਜਿਥੇ ਇਬਰਾਹੀਮ ਦਾ ਪਿਤਾ ਤੀਰਾ ਬਾਬਲ ਵਾਸੀਆਂ ਦੇ ਉਹ ਨੂੰ ਛੱਡਣ ਉਪਰੰਤ, ਇਬਰਾਹੀਮ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਸਾਰੇ ਪਰਿਵਾਰ ਸਮੇਤ ਇਥੇ ਆਣ ਵਸਿਆ ਸੀ।

ਰੋਮਨ ਕਾਲ ਵਿਚ ਹਰਾਨ ਨੂੰ ਕੈਰੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। 53ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਪਾਰਥੀਆਂ ਨੇ ਕਰੈੱਸਸ ਨੂੰ ਅਤੇ ਸਾਢੇ ਤਿੰਨ ਸਦੀਆਂ ਪਿੱਛੋਂ ਈਰਾਨੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨਾਰਸੈੱਸ (296 ਈ.) ਨੇ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਗਾਲਰੀਅਸ ਨੂੰ ਕੈਰੀ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹਰਾਇਆ ਸੀ। ਇੰਨੇ ਚਿਰ ਨੂੰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਕੈਰਾਕੋਲਾ ਜੋ ਪਾਰਥੀਆਂ ਵਿਰੁੱਧ ਲੜਾਈ ਦੀਆਂ ਤਿਆਰੀਆਂ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ, ਨੂੰ 297 ਵਿਚ ਉੱਥੇ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਬਾਰੂਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਹ ਸਥਾਨ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਤਾ ਵਾਲਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1104 ਵਿਚ ਹਰਾਨ ਵਿਖੇ ਇਕ ਫੈਸਲਾਕੁਨ ਲੜਾਈ ਹੋਈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਐਂਟੀਆੱਕ ਦੇ ਨਾਰਮਨ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦੇ, ਬੈਂਐਂਡਮੰਡ ਨੂੰ ਤੁਰਕਾਂ ਨੇ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਰਾਇਆ। ਪਿੱਛੋਂ ਹਰਾਨ ਅੱਤਾਬੇਗ ਜ਼ੰਗੀ ਦੀ ਰਿਆਸਤ ਦਾ ਭਾਗ ਬਣ ਗਿਆ।

ਆਬਾਦੀ—684 (1975)

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥਿ. 11 : 125.

**ਹਰਿਆਣਾ :** ਭਾਰਤ ਦਾ ਇਕ ਉੱਤਰੀ ਰਾਜ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ, ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਰਾਜਸਥਾਨ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਰਾਜ ਹਨ। ਰਾਜ ਦਾ ਕੁੱਲ ਰਕਬਾ 44,222 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਕੁੱਲ ਆਬਾਦੀ 12,922,618 (1981) ਹੈ।

**ਭੂ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ—**

**ਧਰਾਤਲ—**ਧਰਾਤਲ ਪੱਖੋਂ ਇਹ ਰਾਜ ਮੁਖ ਤੌਰ ਤੇ ਮੈਦਾਨੀ ਹੈ ਪਰ ਇਸਦੇ ਉੱਤਰੀ ਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬੀ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਕੁਝ ਪਹਾੜੀਆਂ ਤੇ ਟਿੱਲੇ ਹਨ। ਰਾਜਸਥਾਨ ਨਾਲ ਲਗਦੇ—ਗੁੜਗਾਵਾਂ, ਮਹਿੰਦਰਗੜ੍ਹ, ਹਿਸ਼ਾਰ ਅਤੇ ਸਰਸਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਰੇਤਲੇ ਹਨ। ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਅੰਬਾਲੇ ਦਾ ਉੱਤਰੀ ਭਾਗ ਤਰਾਈ ਦਾ ਮੈਦਾਨ ਹੈ ਜੋ 244 ਮੀ. ਤੋਂ 305 ਮੀ. ਤੱਕ ਉੱਚਾ ਹੈ। ਇਸ ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਪੱਥਰ, ਕੰਕਰ ਅਤੇ ਰੇਤ ਬਹੁਤ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਾਈ ਵਿਚ ਪਹਾੜੀਆਂ ਅਤੇ ਟਿੱਲੇ ਵੀ ਹਨ ਜੋ ਸੂਰਜਪੁਰ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਜਮਨਾ ਤੀਕ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਚੋਟੀ ਕਾਰੋਹ ਹੈ। ਤਰਾਈ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਮੈਦਾਨੀ ਭਾਗ ਹੈ। ਇਹ ਮੈਦਾਨ ਦਰਿਆਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਲਿਆਂਦੀ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਗੁੜਗਾਉਂ ਤੇ ਮਹਿੰਦਰਗੜ੍ਹ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ ਅਰਾਵਲੀ ਪਰਬਤ ਦੀਆਂ ਵਧੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਖੁਸ਼ਕ ਸੁੱਕੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਹਨ। ਕੁਝ ਪਹਾੜੀ ਟਿੱਲੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਰੋਹਤਕ ਵਿਚ ਵੀ ਹਨ ਅਤੇ ਇਕ ਟਿੱਲਾ ਦੱਖਣ ਪੂਰਬੀ ਹਿਸਾਰ ਵਿਚ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਤੋਸ਼ਾਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਜੋ 244 ਮੀ. ਉੱਚਾ ਹੈ।

**ਜਲ ਪ੍ਰਵਾਹ—**ਹਰਿਆਣੇ ਵਿਚ ਕੋਈ ਵੱਡਾ ਦਰਿਆ ਨਹੀਂ। ਜਮਨਾ ਨਦੀ ਇਸ ਦੀ ਪੂਰਬੀ ਹੱਦ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਮੁੱਖ

ਤੌਰ ਤੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੀ ਨਦੀ ਮਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਘੱਗਰ ਨਦੀ ਹਿਮਾਚਲ ਦੇ ਸਿਰਮੌਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲ ਕੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਨੂੰ ਵਗਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਤੇ ਹਰਿਆਣਾ ਰਾਜ ਦੀ ਕੁਦਰਤੀ ਹੱਦ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਬਲਿਆਲੀ, ਬਲੀ, ਬਦਕੀ, ਸੰਬ, ਮਾਰਕੰਡਾ, ਟਾਂਗਰੀ ਆਦਿ ਛੋਟੀਆਂ-ਛੋਟੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਕੇਵਲ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿਚ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਸਾਹਿਬੀ ਤੇ ਇੰਦੌਰੀ ਦੋ ਨਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪਾਣੀ ਨਜ਼ਫਗੜ੍ਹ ਦੀਆਂ ਦਲਦਲਾਂ ਵਿਚ ਜਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਦੀਆਂ ਹੜ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਜਲਵਾਯੂ—**ਹਰਿਆਣੇ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਗਰਮ ਅਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਸਰਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਰਖਾ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਮਾਨਸੂਨੀ ਪੌਣਾਂ ਨਾਲ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਤੀਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵਰਖਾ ਉੱਤਰੀ ਹਰਿਆਣੇ ਵਿਚ 75 ਤੋਂ 100 ਸੈਂ. ਮੀ. ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ 25 ਤੋਂ 40 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੀਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

**ਬਨਸਪਤੀ—**ਹਰਿਆਣੇ ਦੀ ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਅੰਬ, ਟਾਲੂ, ਪਿੱਪਲ, ਬਰੋਟਾ, ਨਿੰਮ, ਢੱਕ ਅਤੇ ਕਿੱਕਰ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਕਿੱਕਰ, ਜੰਡ, ਵਣ, ਕਰੀਰ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਸੁੱਕੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਉੱਤੇ ਗੁਗਲ ਤੇ ਕਿੱਕਰ ਦੇ ਦਰੱਖਤ ਹਨ। ਖਜੂਰ ਵੀ ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਰਾਜ ਦਾ ਲਗਭਗ 3.4 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਰਕਬਾ ਜੰਗਲਾਂ ਅਧੀਨ ਹੈ।

**ਇਤਿਹਾਸ—**ਭਾਰਤ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਹਰਿਆਣੇ ਦੀ ਧਰਤੀ ਦੀ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਉਹ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਰਸਵਤੀ ਨਦੀ ਦੇ ਕੰਢੇ ਵੈਦਿਕ ਸਭਿਅਤਾ ਵਧੀ ਫੁੱਲੀ ਅਤੇ ਸਿਰੇ ਚੜ੍ਹੀ। ਮਹਾਂ-ਭਾਰਤ ਦਾ ਯੁੱਧ ਵੀ ਇਸੇ ਭੂਮੀ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਭਗਵਾਨ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਨੇ ਸੰਸਾਰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਗੀਤਾ ਦਾ ਉਪਦੇਸ਼ ਅਰਜਨ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ। ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਵਿਚ ਹਿੰਦੂ ਰਾਜ ਦਾ ਅੰਤ ਵੀ ਇਸੇ ਧਰਤੀ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਪਠਾਣ ਰਾਜ ਦਾ ਅੰਤ ਅਤੇ ਮੁਗਲ ਰਾਜ ਦਾ ਆਰੰਭ ਵੀ ਇਥੇ ਹੋਇਆ। ਮਰਹੱਟਾ ਸਾਮਰਾਜ ਨੂੰ ਵੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਹਾਰ ਪਾਣੀਪਤ ਵਿਖੇ ਹੀ ਹੋਈ। ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਜਿੰਨੀਆਂ ਕੌਮਾਂ ਨੇ ਵੀ ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਤਖ਼ਤ ਉੱਤੇ ਰਾਜ ਕੀਤਾ ਉਹ ਸਾਰੀਆਂ ਹਰਿਆਣੇ ਦੀ ਧਰਤੀ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘ ਕੇ ਹੀ ਦਿੱਲੀ ਪਹੁੰਚੀਆਂ ਅਤੇ ਹਰਿਆਣੇ ਵਿਚ ਹੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਫਲ ਜਾਂ ਅਸਫਲ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਹਰਿਆਣੇ ਦੀ ਧਰਤੀ ਪਹਿਲਾਂ ਬ੍ਰਹਮਾ ਵਰਤ-ਦੇਸ਼, ਮੱਧ ਦੇਸ਼, ਕਰੂ ਪਰਦੇਸ਼ ਆਦਿ ਪੁਰਾਤਨ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਯੂਪਿਸ਼ਟਰ ਨੇ ਆਪਦੇ ਭਾਈ ਨਕੁਲ ਨੂੰ ਯੋਧੇਯੋ ਦਾ ਰਾਜ ਫਤਿਹ ਕਰਨ ਲਈ ਘੱਲਿਆ ਸੀ ਜਿਸ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਰੋਹਤਕ ਸੀ। ਪਾਂਡੂਆਂ ਨੇ ਰੋਹਤਕ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸਰਸਾ ਮਹਿਮ ਵੀ ਜਿੱਤੇ ਸਨ।

ਇਸ ਧਰਤੀ ਦਾ ਨਾਂ ਹਰਿਆਣਾ ਕਿਵੇਂ ਪਿਆ? ਇਸ ਬਾਰੇ ਪੱਕੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲਗਦਾ। ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਇਸ ਬਾਰੇ ਕਈ ਧਾਰਨਾਵਾਂ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹਨ। ਪਿਛਲੇ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਹਰਿਆਣੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਘੱਗਰ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਗੰਗਾ ਤੱਕ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਅਲਵਰ, ਭਰਤਪੁਰ ਆਦਿ ਰਾਜਸਥਾਨ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ ਅਤੇ ਦਿੱਲੀ ਵੀ ਹਰਿਆਣੇ ਵਿਚ ਹੀ ਗਿਣੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਹਰਿਆਣਾ ਨਾਂ ਬਾਰੇ ਆਚਾਰੀਆ ਭਗਵਾਨ ਦੇਵ ਦੀ ਰਾਇ ਹੈ ਕਿ ਹਰਿਆਣਾ ਸ਼ਿਵ ਜੀ ਦੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸੀ। ਸ਼ਿਵ ਜੀ ਨੂੰ 'ਹਰੀ' ਭਾਵ ਪਰਮਾਤਮਾ ਦਾ ਅਵਤਾਰ

ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਖੇਤਰ ਦਾ ਨਾਂ 'ਹਰੀ + ਆਣਾ' ਪੈ ਗਿਆ। ਦੁਰਗਾਚਾਰੀਆ ਦਾ ਖਿਆਲ ਹੈ ਕਿ ਹਰਿਆਣਾ ਸ਼ਬਦ 'ਹਰਯਾਨ' ਤੋਂ ਨਿਕਲਿਆ ਹੈ। 'ਯਾਨ' ਦੇ ਅਰਥ ਹਨ ਰਥ। ਇਸ ਧਰਤੀ ਵਿਚ ਰਥ ਵੀ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਚਲ ਸਕਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਹਰਿਆਣਾ ਪੈ ਗਿਆ। ਇਕ ਹੋਰ ਰਾਇ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸ਼੍ਰੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਜੀ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਆਏ ਸਨ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਹਰਿ + ਆਣਾ (ਹਰੀ ਦੇ ਜੰਗਲ) ਪੈ ਗਿਆ। ਇੰਪੀਰੀਅਲ ਗਜ਼ਟੀਅਰ ਆਫ ਇੰਡੀਆ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਡਾ. ਐਫ. ਵਿਲਸਨ ਦੀ ਰਾਇ ਵਿਚ ਹਰਿਆਣਾ 'ਹਰਿ-ਆਣਾ' ਜਾਂ 'ਹਰੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਾਲਾ' ਸ਼ਬਦ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਿਆ ਹੈ।

ਮਹਾਰਾਜ ਕਰਿਸ਼ਨ ਨੇ ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ 'ਤਾਰੀਖ-ਇ-ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਰੋਹਤਕ' ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਹਰਿਆਣਾ ਖੇਤਰ ਦੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਡਾਕੂ ਰਿਹਾ ਕਰਦੇ ਸਨ ਜਿਹੜੇ ਰਾਹੀਆਂ ਦਾ ਮਾਲ ਹਰਣ (ਲੁੱਟ) ਕਰਿਆ ਕਰਦੇ ਸਨ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਖੇਤਰ ਦਾ ਹਰਿਆਣਾ ਨਾਂ ਪੈ ਗਿਆ। ਡਾ. ਬੁਧ ਪਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਖਿਆਲ ਹੈ ਕਿ ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਅਹੀਰ ਜਾਤੀ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਵੱਧ ਜਾਣ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ 'ਅਹੀਰਾਇਣਾ' ਪਿਆ ਜਿਸ ਦਾ ਵਿਗੜਿਆ ਰੂਪ ਹਰਿਆਣਾ ਹੈ। ਡਾ. ਹਰੀ ਰਾਮ ਗੁਪਤਾ ਦੇ ਮਤ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਰਾਜ ਆਰੀਆਂ ਦਾ ਅਸਲੀ ਘਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਆਰੀਆਣਾ ਸੀ ਜਿਹੜਾ ਵਿਗੜ ਕੇ ਹਰਿਆਣਾ ਬਣ ਗਿਆ। ਰਾਜ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਮਤ ਅਨੁਸਾਰ ਹਰੀ (ਪਰਮਾਤਮਾ) ਤੇ ਆਇਨ (ਘਰ) ਤੋਂ ਹਰਿਆਣਾ ਸ਼ਬਦ ਬਣਿਆ। ਖੋਖਰ ਕੋਟ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਤੋਂ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਰੋਹਤਕ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਉੱਤੇ 'ਯੋਧਿਯੋ' ਦਾ ਰਾਜ ਸੀ। ਮੌਰੀਆ ਖਾਨਦਾਨ ਵੇਲੇ ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਾਮਰਾਜ ਵਿਚ ਸੀ। ਗੁਪਤ ਰਾਜ ਵੇਲੇ ਹਰਿਆਣਾ ਇਕ ਸਰਹੱਦੀ ਸੂਬਾ ਸੀ। ਹਰਸ਼ ਦੇ ਪਿਤਾ ਪਰਭਾਕਰ ਵਰਧਨ, ਉਸ ਦੇ ਵੱਡੇ ਭਾਈ ਅਤੇ ਹਰਸ਼ਵਰਧਨ ਦੀ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਥਾਨੇਸਰ ਵਿਚ ਸੀ। ਸੰਨ 1014 ਵਿਚ ਮਹਿਮੂਦ ਨੇ ਥਾਨੇਸਰ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਸ਼ਹਿਰ ਲੁੱਟਿਆ ਗਿਆ ਤੇ ਚਕਰ ਸਵਾਮੀ ਮੰਦਰ ਦੀ ਮੂਰਤੀ ਨੂੰ ਗਜ਼ਨੀ ਵਿਚ ਲਿਜਾ ਕੇ ਚੋਰਾਹੇ ਵਿਚ ਮੁੱਟਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1037 ਵਿਚ ਮਹਿਮੂਦ ਗਜ਼ਨੀ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਮਸੂਦ ਨੇ ਹਾਂਸੀ ਦਾ ਕਿਲਾ ਜਿੱਤਿਆ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰ ਢਾਹ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਅਤੇ ਅਮੀਰ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਕਤਲੇਆਮ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸਤ੍ਰੀਆਂ ਤੇ ਬੱਚੇ ਗੁਲਾਮ ਬਣਾ ਲਏ ਗਏ। ਮਸੂਦ ਨੇ ਫਿਰ ਸੰਨੀਪਤ ਉੱਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਹਿੰਦੂ ਰਾਜੇ ਨੇ ਈਨ ਮੰਨ ਲਈ ਪਰ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1191 ਵਿਚ ਮੁਹੰਮਦ ਗੌਰੀ ਨੇ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਉੱਤੇ ਪਹਿਲਾ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਤਰਾਇਨ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਪ੍ਰਿਥੀ ਰਾਜ ਨਾਲ ਲੜਾਈ ਹੋਈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਮੁਹੰਮਦ ਗੌਰੀ ਹਾਰ ਖਾ ਕੇ ਵਾਪਸ ਗਜ਼ਨੀ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1192 ਵਿਚ ਤਰਾਇਨ ਦੀ ਦੂਜੀ ਲੜਾਈ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਨਾ ਕੇਵਲ ਹਰਿਆਣਾ ਹੀ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਚਲਿਆ ਗਿਆ ਸਗੋਂ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹਿੰਦੂ ਰਾਜ ਸਮਾਪਤ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1193 ਵਿਚ ਹਾਂਸੀ ਉੱਤੇ ਕੁੱਤਬੁੱਦੀਨ ਐਬਕ ਨੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਤੇ ਜਿੱਤ ਲਿਆ। ਜਦੋਂ ਦਿੱਲੀ ਉੱਤੇ ਗੁਲਾਮ ਵੰਸ਼ ਦਾ ਰਾਜ ਹੋਇਆ ਤਾਂ ਹਰਿਆਣਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਵਿਚ ਰਿਹਾ। ਇਥੇ ਕੈਥਲ ਦੇ ਨੇੜੇ 14 ਅਕਤੂਬਰ, 1240 ਈ. ਨੂੰ ਸੁਲਤਾਨਾ ਰਜ਼ੀਆ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਪਤੀ ਅਲਤੁਨੀਆ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਫੀਰੋਜ਼ ਸ਼ਾਹ ਤੁਗਲਕ ਨੇ ਹਰਿਆਣਾ ਦੀ ਧਰਤੀ ਨੂੰ

ਸਿੰਜਣ ਲਈ ਨਹਿਰ ਜਮਨ ਗਰਬੀ ਬਣਵਾਈ। ਤੈਮੂਰ ਦੇ ਦਿੱਲੀ ਉੱਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਫਤਿਹਾਬਾਦ, ਟੋਹਾਣਾ ਅਤੇ ਕੈਥਲ ਛੱਡਕੇ ਕਤਲੇਆਮ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1526 ਵਿਚ ਪਾਣੀਪਤ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਬਾਬਰ ਨੇ ਇਬਰਾਹੀਮ ਲੌਧੀ ਨੂੰ ਮਾਰ ਕੇ ਪਠਾਣ ਰਾਜ ਦਾ ਖਾਤਮਾ ਤੇ ਮੁਗਲ ਰਾਜ ਦਾ ਮੁੱਢ ਬੰਨ੍ਹਿਆ। ਸੰਨ 1656 ਵਿਚ ਪਾਣੀਪਤ ਦੀ ਦੂਜੀ ਲੜਾਈ ਹੋਈ ਤੇ ਅਕਬਰ ਨੇ ਹੇਮੂ ਨੂੰ ਹਰਾ ਕੇ ਦਿੱਲੀ ਦਾ ਤਖ਼ਤ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਹਰਿਆਣਾ ਮੁਗਲ ਰਾਜ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1738 ਵਿਚ ਨਾਦਰਸ਼ਾਹ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਨਾਲ ਦੇ ਲਾਗੇ ਮੁਗਲ ਫੌਜ ਨੇ ਕੀਤਾ ਪਰ ਹਾਰ ਗਈ। ਮੁਗਲ ਰਾਜ ਦੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੋ ਜਾਣ ਪਿਛੋਂ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਬਾਕੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਾਂਗ ਹਰਿਆਣੇ ਵਿਚ ਵੀ ਛੋਟੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਹਿੰਦੂ ਤੇ ਮੁਸਲਿਮ ਰਿਆਸਤਾਂ ਕਾਇਮ ਹੋ ਗਈਆਂ। ਸੰਨ 1710 ਵਿਚ ਬੰਦਾ ਬਹਾਦੁਰ ਨੇ ਸਰਹਿੰਦ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹਰਿਆਣਾ ਦੇ ਕੈਥਲ, ਸ਼ਾਹਬਾਦ, ਅੰਬਾਲਾ ਤੇ ਸਢੌਰਾ ਛੱਡਕੇ ਕੀਤੇ ਸਨ।

ਅਠਾਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਮਰਹੱਟਿਆਂ ਨੇ ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਆਸ ਪਾਸ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਹਰਿਆਣਾ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਸੀ। ਸੰਨ 1762 ਵਿਚ ਅਹਿਮਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਮਰਹੱਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀਪਤ ਦੀ ਤੀਜੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਲੋਕ ਤੋੜਵੀਂ ਹਾਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਸੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਸਿੱਖ ਮਿਸਲਾਂ ਜ਼ੋਰ ਫੜਨ ਲੱਗ ਪਈਆਂ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਹਰਿਆਣੇ ਦੇ ਕੁੱਝ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਕਾਇਮ ਕਰ ਲਏ। ਸੰਨ 1771 ਵਿਚ ਜੱਸਾ ਸਿੰਘ ਰਾਮਗੜ੍ਹੀਆ ਨੇ ਹਿਸਾਰ ਤੇ ਸਰਸਾ ਦੇ ਕੁੱਝ ਇਲਾਕੇ ਜਿੱਤ ਲਏ। ਫੂਲਕੀਆਂ ਮਿਸਲ ਨੇ ਨਰਵਾਣਾ, ਜੀਂਦ ਤੇ ਸਫੀਦੋਂ ਤੇ ਮਨੀ ਮਾਜਰਾ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਜਿੱਤ ਲਏ। ਕੈਥਲ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਵੀ ਸਿੱਖ ਸਰਦਾਰਾਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ। ਅੰਬਾਲਾ ਤੇ ਸ਼ਾਹਬਾਦ ਵਿਚ ਨਿਸ਼ਾਨ ਸਿੰਘੀਆ ਮਿਸਲ ਨੇ ਰਾਜ ਕਾਇਮ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਗਭਗ ਸਾਰਾ ਉੱਤਰੀ ਤੇ ਮਧ-ਹਰਿਆਣਾ ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ। ਦੱਖਣੀ ਹਰਿਆਣੇ ਵਿਚ ਬਲਬਗੜ੍ਹ ਤੇ ਰਿਵਾੜੀ ਹਿੰਦੂ ਰਿਆਸਤਾਂ ਅਤੇ ਪਟੋਦੀ, ਬਹਾਦੁਰ-ਗੜ੍ਹ ਆਦਿ ਮੁਸਲਮਾਨ ਰਿਆਸਤਾਂ ਸਨ। ਸੰਨ 1797-98 ਵਿਚ ਜਾਰਜ ਥਾਮਸ (ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਰਹੱਟਿਆਂ ਨੇ ਝੱਜਰ ਦੀ ਜਾਗੀਰ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਸੀ) ਨੇ ਦੱਖਣੀ ਹਰਿਆਣੇ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਇਲਾਕੇ ਘੱਗਰ ਤੱਕ ਜਿੱਤ ਲਏ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹਾਂਸੀ ਵਿਚ ਕਾਇਮ ਕਰ ਲਈ। ਉਸਨੇ ਇਥੇ ਟਕਸਾਲ ਤੇ ਅਸਲਾਖਾਨਾ ਕਾਇਮ ਕੀਤੇ। ਉਸ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨਾ ਸਤਲੁਜ ਤਕ ਪਹੁੰਚਣਾ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਨੂੰ ਛੱਡਕੇ ਕਰਨਾ ਸੀ। ਉਸ ਨੇ ਜਾਰਜਗੜ੍ਹ ਜਿਸ ਨੂੰ 'ਜਹਾਜ਼ ਗੜ੍ਹ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਵਸਾਇਆ। ਸੰਨ 1801 ਵਿਚ ਉਸ ਨੂੰ ਸਿੰਧੀਆਂ ਦੇ ਵਰਾਂਸੀਸੀ ਜਰਨੈਲ ਪੀਰੋਂ ਦੀ ਅਥਾਹ ਤਾਕਤ ਸਾਹਮਣੇ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸ਼ਿਕਸਤ ਹੋਈ। ਹਾਂਸੀ ਤੇ ਬਾਰਕਵੀਨ ਦੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੁਝ ਚਿਰ ਲਈ ਹਰਿਆਣਾ ਮਰਹੱਟਿਆਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਸੰਨ 1803 ਵਿਚ ਮਰਹੱਟਿਆਂ ਨੇ ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਈਸਟ ਇੰਡੀਆ ਕੰਪਨੀ ਨੂੰ ਦੇ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਆਪਣਾ ਰਾਜਸੀ ਰਸੂਖ ਜਮਨਾ ਤੇ ਸਤਲੁਜ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਵਧਾਉਂਦਾ ਰਿਹਾ, ਅਤੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਅੰਬਾਲੇ ਤੀਕ ਪਹੁੰਚ ਗਈਆਂ। ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੇ ਡਰ ਤੋਂ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਰਈਸ ਤੇ ਰਾਜੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੀ ਸ਼ਰਨ ਆ ਪਏ। ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨਾਲ ਗਲਬਾਤ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ 1809 ਈ. ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਤੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਸਾਹਿਬ ਦਰਮਿਆਨ ਸੰਧੀ ਹੋਈ।

ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਇਸ ਸਾਰੇ ਇਲਾਕੇ ਉੱਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਮੰਨ ਲਿਆ। ਹਰਿਆਣੇ ਦੇ ਕੁਝ ਇਲਾਕੇ ਸਿੱਧੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੇਠ ਆ ਗਏ। ਸੰਨ 1819 ਈ. ਵਿਚ ਦਿੱਲੀ, ਰੋਹਤਕ, ਹਿਸਾਰ ਤੇ ਗੁੜਗਾਉਂ ਡਵੀਜ਼ਨ ਬਣਾਏ ਗਏ। ਸੰਨ 1824 ਵਿਚ ਕਰਨਾਲ ਦਾ ਨਵਾਂ ਡਵੀਜ਼ਨ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਬਾਕੀ ਦੇ ਹਰਿਆਣੇ ਵਿਚ ਝੱਜਰ, ਰਿਵਾੜੀ, ਬਹਾਦੁਰਗੜ੍ਹ, ਪਟੋਦੀ, ਕਲਸੀਆ, ਕੈਥਲ ਆਦਿ ਰਿਆਸਤਾਂ ਰਹਿ ਗਈਆਂ। ਅਜੋਕਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਜੀਂਦ, ਜੀਂਦ ਰਿਆਸਤ ਵਿਚ ਸੀ। ਸੰਨ 1832 ਈ. ਵਿਚ ਹਰਿਆਣਾ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਸੂਬੇ ਜਾਂ ਅਜੋਕੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1857 ਦੀ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਵਧ ਚੜ੍ਹਕੇ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ। ਪਾਣੀਪਤ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਬਾਗ਼ੀਆਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ੋਰ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਅੰਬਾਲੇ ਵਿਚ ਤਾਇਨਾਤ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਫ਼ੌਜ ਨੂੰ ਦਿੱਲੀ ਜਾਣ ਤੋਂ ਰੋਕੀ ਰੱਖਿਆ। ਨਾਨਾ ਫਰਨਵੇਸ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਸਾਥੀ ਅਜ਼ੀਮ-ਉੱਲਾ ਥਾਨੇਸਰ ਪਹੁੰਚੇ ਅਤੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਬਗ਼ਾਵਤ ਲਈ ਉਕਸਾਇਆ। ਇਥੇ ਤਾਇਨਾਤ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਫ਼ੌਜ ਨੇ 18 ਮਈ, 1857 ਨੂੰ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਅਫਸਰ ਮਾਰ ਦਿੱਤੇ। ਕੈਥਲ ਤੇ ਲਾਡਵਾ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਬਗ਼ਾਵਤ ਹੋ ਗਈ। ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਆਸ ਪਾਸ ਅਤੇ ਹਿਸਾਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਵੀ ਬਗ਼ਾਵਤ ਹੋਈ। ਹਿਸਾਰ ਵਿਚ ਬਾਗ਼ੀਆਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਲਗ ਭਗ ਇਕ ਸਾਲ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਬਗ਼ਾਵਤ ਵਿਚ ਰਿਵਾੜੀ ਦੇ ਰਾਓ ਤੁੱਲਾ ਰਾਮ ਦਾ ਬਹੁਤ ਉੱਘਾ ਹਿੱਸਾ ਸੀ। ਇਸ ਬਗ਼ਾਵਤ ਦੇ ਦੱਬ ਜਾਣ ਪਿੱਛੋਂ ਬਲਬਗੜ੍ਹ ਦੇ ਰਾਜਾ ਨਾਹਰ ਸਿੰਘ, ਬਹਾਦੁਰਗੜ੍ਹ ਦੇ ਨਵਾਬ ਜੰਗ ਖ਼ਾਂ, ਝੱਜਰ ਦੇ ਨਵਾਬ ਰਹਿਮਾਨ ਖ਼ਾਂ ਅਤੇ ਰਿਵਾੜੀ ਦੇ ਰਾਓ ਤੁੱਲਾ ਰਾਮ ਦੀਆਂ ਰਿਆਸਤਾਂ ਜ਼ਬਤ ਕਰ ਲਈਆਂ ਅਤੇ ਪਟਿਆਲਾ, ਜੀਂਦ ਅਤੇ ਨਾਭਾ ਦੀਆਂ ਰਿਆਸਤਾਂ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਬਦਲੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਦਾਦਰੀ, ਨਾਰਨੌਲ (ਅਜੋਕਾ ਮਹਿੰਦਰਗੜ੍ਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ) ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਦਿੱਤੇ, ਅਤੇ ਹਰਿਆਣਾ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਪੰਜਾਬ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਪਹਿਲੀ ਨਵੰਬਰ 1966 ਨੂੰ ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਤਾਰਵੇਂ ਰਾਜ ਵਜੋਂ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ।

ਮੌਜੂਦਾ ਹਰਿਆਣੇ ਦੇ ਇਹ ਗਿਆਰਾਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਹਨ—ਹਿਸਾਰ, ਭਿਵਾਨੀ, ਗੁੜਗਾਉਂ, ਜੀਂਦ, ਮਹਿੰਦਰਗੜ੍ਹ, ਅੰਬਾਲਾ, ਕਰਨਾਲ, ਕੁਰੂਕਸ਼ੇਤਰ, ਰੋਹਤਕ, ਸੋਨੀਪਤ ਅਤੇ ਸਰਸਾ ਪਰ ਹਰਿਆਣੇ ਦੇ 1966 ਵਿਚ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਉਣ ਨਾਲ ਪੰਜਾਬ ਵੱਲੋਂ ਇਹ ਝਗੜਾ ਜਾਰੀ ਹੈ ਕਿ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਇਲਾਕੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅੰਬਾਲਾ, ਕਰਨਾਲ, ਸਿਰਸਾ ਆਦਿ ਹਰਿਆਣੇ ਨੂੰ ਗ਼ਲਤ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੂਬਿਆਂ ਦੀ ਵੰਡ ਬੋਲੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੋਈ ਸੀ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁ-ਗਿਣਤੀ ਪੰਜਾਬੀ ਬੋਲਣ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਰਾਜ ਵਿਚ 11 ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰ, 66 ਕਸਬੇ ਅਤੇ 7,064 ਪਿੰਡ ਹਨ।

#### ਆਰਥਕਤਾ—

**ਖਣਿਜ ਧਨ**—ਹਰਿਆਣੇ ਵਿਚ ਖਣਿਜਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਘਾਟ ਹੈ। ਤੂਨੇ ਦਾ ਪੱਥਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਅੰਬਾਲਾ ਵਿਚ ਸੂਰਜਪੁਰ ਦੇ ਲਾਗੇ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਮਹਿੰਦਰਗੜ੍ਹ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਮਹਿੰਦਰਗੜ੍ਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਇਕ 1 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬੀ ਪਹਾੜੀ ਵਿਚੋਂ ਲੋਹੇ ਦੀ ਕੱਚੀ ਧਾਤ ਵੀ ਮਿਲੀ ਹੈ। ਏਸੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਸੋਨਾ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਪਰ ਕੱਢਿਆ ਨਹੀਂ ਜਾਂਦਾ।

ਲੂਣੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਖੂਹ ਗੁੜਗਾਉਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ, ਗੰਧਕ ਦੇ ਚਸ਼ਮੇ ਸੋਹਨਾ ਵਿਖੇ ਹਨ। ਰਿਵਾੜੀ ਦੇ ਲਾਗੇ ਸਲੇਟ ਪੱਥਰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

**ਸੱਨਅਤਾਂ**—ਏਸ ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪੂਰਬੀ ਪੰਜਾਬ ਆਮ ਕਰਕੇ ਪਰ ਅੰਬਾਲਾ ਕਮਿਸ਼ਨਰੀ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਸੱਨਅਤੀ ਪੱਖ ਤੋਂ ਪਛੜੇ ਹੋਏ ਸਨ। ਆਜ਼ਾਦੀ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਸੱਨਅਤੀ ਤਰੱਕੀ ਵੱਲ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤਾ ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਇਥੇ ਕਾਫ਼ੀ ਉੱਨਤੀ ਹੋਈ। ਅੰਬਾਲਾ, ਸੋਨੀਪਤ, ਹਿਸਾਰ, ਬਹਾਦੁਰਗੜ੍ਹ ਆਦਿ ਕਾਫ਼ੀ ਵੱਡੇ ਸੱਨਅਤੀ ਕੇਂਦਰ ਬਣ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਅੰਬਾਲਾ ਵਿਚ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਤੇ ਸਾਇੰਸ ਦੇ ਸਾਮਾਨ, ਜਗਾਧਰੀ ਵਿਚ ਬਰਤਨ, ਯਮਨਾ ਨਗਰ ਵਿਚ ਕਾਗਜ਼, ਖੰਡ, ਬਨਾਸਪਤੀ ਤੇਲ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦਾ ਸਾਮਾਨ, ਸੋਨੀਪਤ ਵਿਚ ਸਾਈਕਲ, ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਦੇ ਔਜ਼ਾਰ, ਪਾਣੀਪਤ ਅਤੇ ਰੋਹਤਕ ਵਿਚ ਖੰਡ, ਹਿਸਾਰ ਵਿਚ ਕੱਪੜਾ ਮਿਲ, ਸਰੀਏ ਅਤੇ ਗਾਡਰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ, ਬਹਾਦੁਰਗੜ੍ਹ ਵਿਚ ਬਾਟੀ ਫੈਕਟਰੀ, ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ, ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਟਿਊਬਾਂ, ਰਸਾਇਣਕ ਵਸਤਾਂ ਦਾ ਕਾਰਖਾਨਾ, ਬਿਜਲੀ ਦੀਆਂ ਮੋਟਰਾਂ ਤੇ ਹੋਰ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਸਾਮਾਨ, ਦਾਦਰੀ ਤੇ ਸੂਰਜ ਪੁਰ ਵਿਚ ਸੀਮਿੰਟ ਅਤੇ ਪਿਜੋਰ ਵਿਖੇ ਘੜੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਮਸ਼ੀਨਾਂ (ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਮਸ਼ੀਨ ਟੂਲਜ਼) ਦਾ ਕਾਰਖਾਨਾ ਹੈ। ਨੀਲੋਖੇੜੀ ਵਿਚ ਹੱਥ-ਖੱਡੀਆਂ ਉੱਤੇ ਕੱਪੜੇ ਬੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

**ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਤੇ ਪਸ਼ੂ ਧਨ**—ਹਰਿਆਣੇ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਿੱਤਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣਾ ਹੈ। ਕਣਕ, ਛੋਲੇ, ਗੰਨਾ, ਜਵਾਰ, ਬਾਜਰਾ, ਨਰਮਾ, ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ, ਸਰ੍ਹੋਂ, ਗਵਾਰਾ ਅਤੇ ਆਲੂ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਹਨ। ਮੱਝਾਂ, ਭੇਡ, ਬਕਰੀਆਂ, ਘੋੜੇ ਆਦਿ ਪਸ਼ੂ ਇਸ ਰਾਜ ਵਿਚ ਪਾਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਿਸਾਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਗਉਆਂ ਅਤੇ ਬਲਦ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ।

**ਸਿੰਜਾਈ ਤੇ ਬਿਜਲੀ**—ਸਿੰਜਾਈ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਾਧਨ ਨਹਿਰਾਂ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ ਨਹਿਰ ਮੁਹੰਮਦ ਸ਼ਾਹ ਤੁਗ਼ਲਕ ਦੇ ਸਮੇਂ ਬਣਾਈ ਗਈ ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਲੀਹਾਂ ਉੱਤੇ ਪਿੱਛੋਂ ਯਮਨਾ ਨਹਿਰ ਬਣਾਈ ਗਈ। ਇਹ ਨਹਿਰ ਅੰਬਾਲਾ, ਕਰਨਾਲ, ਰੋਹਤਕ, ਹਿਸਾਰ ਅਤੇ ਸਰਸਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਨੂੰ ਸਿੰਜਦੀ ਹੈ। ਗੁੜਗਾਉਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਨੂੰ ਉਪਲਾ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਜਮਨਾ ਦਰਿਆ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੀ ਗੁੜਗਾਉਂ ਨਹਿਰ ਸਿੰਜਦੀ ਹੈ। ਭਾਖੜਾ ਨਹਿਰ ਵੀ ਹਰਿਆਣੇ ਦੇ ਕੁਝ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਨਹਿਰਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਖੂਹਾਂ ਅਤੇ ਟਿਊਬਵੈੱਲਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਿੰਜਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਅੰਬਾਲਾ, ਰੋਹਤਕ, ਹਿਸਾਰ, ਕੁਰੂਕਸ਼ੇਤਰ, ਕਰਨਾਲ, ਸੋਨੀਪਤ, ਯਮਨਾਨਗਰ, ਫਰੀਦਾਬਾਦ ਇਥੋਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸ਼ਹਿਰ ਹਨ। ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਇਸ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ।

ਮੁਗ਼ਲ ਬਾਗ਼ (ਪੰਜੌਰ), ਓਟੂ ਝੀਲ, ਬਦਖਲ ਝੀਲ, ਪੀਕੋਕ ਝੀਲ (ਸੂਰਜ ਕੁੰਡ), ਕਰਨ ਝੀਲ (ਕਰਨਾਲ ਦੇ ਨੇੜੇ) ਤਿਲਯਾਰ ਝੀਲ (ਰੋਹਤਕ), ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਦੇ ਚਸ਼ਮੇ (ਸੋਹਨਾ) ਹਰਿਆਣਾ ਰਾਜ ਦੀਆਂ ਰਮਣੀਕ ਥਾਵਾਂ ਹਨ। ਸੂਰਜ ਗ੍ਰਹਿਣ ਦੇ ਮੌਕੇ, ਭਾਰਤ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਮੇਲਾ ਕੁਰੂਕਸ਼ੇਤਰ ਵਿਖੇ ਲਗਦਾ ਹੈ।

**ਸਿੱਖਿਆ**—ਹਰਿਆਣੇ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਜੋ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਪਛੜਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ, ਬੜੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਅਗੇ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸਾਲ 1977-78 ਵਿਚ ਰਾਜ ਵਿਚ 7042 ਸਕੂਲ ਅਤੇ 122

ਕਾਲਜ ਸਨ। ਕੁਰੂਕਸ਼ੇਤਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਕੁਰੂਕਸ਼ੇਤਰ (1956); ਹਰਿਆਣਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਹਿਸਾਰ (1970) ਅਤੇ ਮਹਾਰਿਸ਼ੀ ਦਇਆਨੰਦ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਰੋਹਤਕ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਹਨ।

ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ—ਸਾਰੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸੜਕਾਂ ਦਾ ਜਾਲ ਵਿਛਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਮਾਰਚ, 1979 ਤੀਕ ਰਾਜ ਵਿਚ 16,550 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬੀਆਂ ਪੱਕੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਸਨ। ਗੁੜਗਾਉਂ, ਹਿਸਾਰ ਅਤੇ ਮਹਿੰਦਰਗੜ੍ਹ ਵਿਚ ਛੋਟੀ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ ਵੱਡੀ ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13:53; ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 5.734.

**ਹਰਿਆਨਾ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਦੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਕਸਬਾ ਹੈ, ਜੋ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਤੋਂ 14 ਕਿ.ਮੀ. ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ-ਪਠਾਨਕੋਟ ਸੜਕ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ 1846 ਤੋਂ 1860 ਈ. ਤਕ ਤਹਿਸੀਲ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਦਾ ਸਦਰ ਮਕਾਮ ਰਿਹਾ। ਇਥੇ 1867 ਈ. ਵਿਚ ਮਿਉਂਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਕਾਇਮ ਹੋਈ। ਇਹ ਸਬਜ਼ੀ ਦੀ ਇਕ ਚੰਗੀ ਮੰਡੀ ਹੈ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਇਥੇ ਇਕ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਡਿਗਰੀ ਕਾਲਜ ਵੀ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—5,628 (1981)

31°38' ਉ. ਵਿਭ, 75°52' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13:54.

**ਹਰਿਸ਼ ਚੰਦਰ :** ਵੇਖੋ, ਹਰੀ ਚੰਦ ਰਾਜਾ

**ਹਰਿ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ, ਗੁਰੂ :** ਆਪ ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਅੱਠਵੇਂ ਗੁਰੂ ਸਨ। ਆਪ ਦਾ ਜਨਮ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਿ ਰਾਏ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਘਰ ਮਾਤਾ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਕੌਰ ਜੀ ਦੀ ਕੁਖੋਂ 7 ਜੁਲਾਈ, 1656 ਈ. (8 ਸਾਵਣ ਸੰਮਤ 1713 ਬਿਕ੍ਰਮੀ) ਨੂੰ ਕੀਰਤਪੁਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਆਪ ਜੀ, 7 ਅਕਤੂਬਰ 1661 ਈ. (8 ਕੱਤਕ ਸੰਮਤ 1718) ਨੂੰ ਗੁਰ-ਗੱਦੀ ਤੇ ਬਿਰਾਜੇ। ਆਪ ਦੇ ਵੱਡੇ ਭਰਾ ਬਾਬਾ ਰਾਮ ਰਾਏ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਪਸੰਦ ਨਾ ਕੀਤਾ। ਉਸਨੇ ਪਹਿਲਾਂ ਤਾਂ ਕੁਝ ਮਸੰਦਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਗੰਢ ਕੇ ਆਪਣੇ ਆਪਨੂੰ ਗੁਰੂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਰਨ ਦਾ ਜਤਨ ਕੀਤਾ, ਪਰ ਸਿੱਖਾਂ ਨੂੰ ਗੁਰੂ ਹਰਿ ਰਾਏ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਫੈਸਲੇ ਦਾ ਪਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਰਾਏ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਨੇ ਗੁਰੂ ਨਾ ਮੰਨਿਆ।

ਇਧਰੋਂ ਅਸਫਲ ਹੋ ਕੇ ਰਾਮ ਰਾਏ ਨੇ ਦਿੱਲੀ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਪਾਸ ਜਾ ਸ਼ਿਕਾਇਤ ਕੀਤੀ ਕਿ ਗੁਰੂ ਹਰਿ ਰਾਏ ਜੀ ਦਾ ਵੱਡਾ ਪੁੱਤਰ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਗੁਰਗੱਦੀ ਦਾ ਹੱਕਦਾਰ ਮੈਂ ਹਾਂ, ਮੇਰਾ ਹੱਕ ਮੈਨੂੰ ਦਿਵਾਇਆ ਜਾਵੇ। ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਨੇ ਸੋਚਿਆ ਕਿ ਜੇ ਗੁਰਗੱਦੀ ਰਾਮ ਰਾਏ ਦੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਆ ਜਾਵੇਗੀ ਤਾਂ ਹਕੂਮਤ ਨੂੰ ਉਸ ਪਾਸਿਓਂ ਕੋਈ ਖ਼ਤਰਾ ਜਾਂ ਤੋਖਲਾ ਨਹੀਂ ਰਹੇਗਾ। ਉਸਨੇ ਦੋਹਾਂ ਧਿਰਾਂ ਨੂੰ ਹਾਜ਼ਰ ਹੋਣ ਲਈ ਕਿਹਾ। ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚ ਸ੍ਰ. ਖੁਸ਼ਵੰਤ ਸਿੰਘ ਇਸ ਗੱਲ ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਨੂੰ ਭੜਕਾਉਣ ਵਿਚ ਮਸੰਦਾਂ ਦਾ ਵੀ ਹੱਥ ਸੀ। ਗੁਰੂ ਹਰਿ ਰਾਏ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਗੁਰੂ ਹਰਿ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਜੀ ਨੂੰ ਆਗਿਆ ਕੀਤੀ ਸੀ ਕਿ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੇ ਮੱਥੇ ਨਹੀਂ ਲਗਣਾ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਆਪ ਨੇ ਦਿੱਲੀ ਜਾਣ ਤੋਂ ਨਾਂਹ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਅੜਿੱਚਣ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਗੁਰੂ-ਘਰ ਦੇ ਸ਼ਰਧਾਲੂ ਮਿਰਜ਼ਾ ਰਾਜਾ ਜੈ ਸਿੰਘ ਨੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੂੰ ਬੇਨਤੀ ਲਿਖ ਭੇਜੀ ਕਿ ਦਾਸ ਦੇ ਘਰ ਚਰਨ ਪਾ ਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪਵਿੱਤਰ ਕਰੋ। ਨਾਲ ਹੀ ਦਿੱਲੀ ਦੀ ਸਿੱਖ ਸੰਗਤ ਨੇ ਵੀ ਦਰਸਨਾਂ ਲਈ

ਜ਼ੋਰਦਾਰ ਬੇਨਤੀ ਕੀਤੀ।

ਇਹ ਬੇਨਤੀਆਂ ਮੰਨ ਕੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦਿੱਲੀ ਪਹੁੰਚੇ। ਰਾਜਾ ਜੈ ਸਿੰਘ ਨੇ ਆਪ ਜੀ ਦਾ ਉਤਾਰਾ ਰਾਇਸੀਨਾ ਵਿਚਲੇ ਆਪਣੇ ਬੰਗਲੇ ਵਿਚ ਕੀਤਾ। ਉਥੇ ਸੰਗਤਾਂ ਜੁੜਨ ਲੱਗ ਪਈਆਂ ਅਤੇ ਦੀਵਾਨ ਸਜਣ ਲੱਗ ਪਏ।

ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੇ ਸ਼ਾਹਜ਼ਾਦੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਪਾਸ ਆਏ। ਆਪ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਤਮਕ ਉਪਦੇਸ਼ ਦੇ ਕੇ ਨਿਹਾਲ ਕੀਤਾ। ਨਾਲ ਹੀ ਆਪ ਨੇ ਗੁਰਗੱਦੀ ਲਈ ਚੋਣ ਬਾਰੇ ਗੁਰੂ ਘਰ ਦੀ ਮਰਯਾਦਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਾਈ।



ਗੁਰੂ ਹਰਿ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ

ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਯਕੀਨ ਆ ਗਿਆ ਕਿ ਰਾਮ ਰਾਏ ਨਾਲ ਕੋਈ ਬੇਇਨਸਾਫ਼ੀ ਨਹੀਂ ਸੀ ਹੋਈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਸਾਰੀ ਗੱਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੂੰ ਜਾ ਦੱਸੀ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਵੀ ਤਸੱਲੀ ਹੋ ਗਈ। ਪਰ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਨੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੀ ਸਮਝ ਸਿਆਣਪ ਤੇ ਆਤਮਕ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀ। ਉਸ ਦੀ ਵਿਉਂਤ ਅਨੁਸਾਰ ਰਾਜਾ ਜੈ ਸਿੰਘ ਦੇ ਘਰ ਦੀਆਂ ਸਭ ਇਸਤਰੀਆਂ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਕੱਪੜੇ ਪਹਿਨ ਕੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਆ ਜੁੜੀਆਂ। ਆਪ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪਟਰਾਣੀ ਪਛਾਣੋ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਵਾਰੀ ਵਾਰੀ ਸਭ ਦੇ ਚਿਹਰੇ ਗੁਰੂ ਨਾਲ ਤੱਕੇ ਅਤੇ ਪਟਰਾਣੀ ਦੇ ਮੱਥੇ ਉੱਪਰ ਹੱਥ ਜਾ ਧਰਿਆ। ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਹੋਰ ਵੀ ਪਰਤਾਵੇ ਕੀਤੇ ਜਾਂ ਕਰਾਏ। ਉਸ ਨੂੰ ਯਕੀਨ ਹੋ ਗਿਆ ਕਿ ਗੁਰੂ ਹਰਿ ਰਾਏ ਜੀ ਨੇ ਚੋਣ ਠੀਕ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਉਸਨੇ ਰਾਮ ਰਾਏ ਦੀ ਅਰਜ਼ੀ ਰੱਦ ਕਰ ਦਿੱਤੀ।

ਗੁਰੂ ਜੀ ਅਜੇ ਦਿੱਲੀ ਹੀ ਸਨ ਕਿ ਆਪ ਨੂੰ ਚੇਚਕ ਨਿਕਲ ਆਈ। ਆਪ ਜੀ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵੇਖ ਕੇ ਸੰਗਤ ਡੋਲ ਗਈ। ਆਪ ਨੇ ਸਭ ਨੂੰ ਧੀਰਜ ਦਿੱਤਾ ਤੇ ਭਾਣਾ ਮੰਨਣ ਦਾ ਉਪਦੇਸ਼ ਦਿੱਤਾ। ਫਿਰ ਸੰਗਤਾਂ ਨੇ ਪੁੱਛਿਆ ਕਿ ਆਪ ਮਗਰੋਂ ਗੁਰੂ ਕੌਣ ਹੋਵੇਗਾ। ਆਪ ਨੇ ਪੰਜ ਪੈਸੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਲੈ ਕੇ ਆਪਣੀ ਬਾਂਹ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਹਵਾ ਵਿਚ ਹਿਲਾਈ ਤੇ ਕਿਹਾ, 'ਬਾਬਾ ਬਕਾਲੇ'। ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਸੀ ਕਿ ਨੌਵੇਂ ਗੁਰੂ ਜੀ ਉਸ ਵੇਲੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਦੇ ਬਕਾਲੇ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਸਨ ਤੇ ਦੁਨਿਆਵੀ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰੀ ਅਨੁਸਾਰ ਆਪ ਦੇ ਬਾਬਾ ਜੀ ਸਨ। ਇਹ ਕਹਿਕੇ ਆਪ 30 ਮਾਰਚ, 1664 ਈ. (3 ਵਸਾਖ, ਸੰਮਤ



1721) ਨੂੰ ਜੋਤੀ ਜੋਤ ਸਮਾ ਗਏ। ਦਿੱਲੀ ਵਿਖੇ ਜਮਨਾ ਦੇ ਕੰਢੇ ਭੋਗਲ ਪਿੰਡ ਆਪ ਦਾ ਅੰਤਮ ਸਸਕਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਉਸ ਥਾਂ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਬਾਲਾ ਸਾਹਿਬ ਕਾਇਮ ਹੋਇਆ। ਆਪ ਜੀ ਦੇ ਨਿਵਾਸ ਵਾਲੇ ਥਾਂ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਬੰਗਲਾ ਸਾਹਿਬ ਬਣਿਆ।

—ਪ੍ਰ. ਕਰਤਾਰ ਸਿੰਘ

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.; ਹਿ. ਸ.—ਖੁਸ਼ਵੰਤ ਸਿੰਘ; ਹਿ. ਸਿ. ਕਨਿਯਮ

**ਹਰਿਗੋਬਿੰਦ, ਗੁਰੂ :** ਆਪ ਸਿੱਖ ਕੌਮ ਦੇ ਛੇਵੇਂ ਗੁਰੂ ਸਨ। ਆਪ ਜੀ ਦਾ ਜਨਮ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਦੇ ਘਰ ਮਾਤਾ ਗੰਗਾ ਜੀ ਦੀ ਕੁਖੋਂ 14 ਜੂਨ 1595 ਈ. (21 ਹਾੜ ਸੰਮਤ 1652) ਨੂੰ ਪਿੰਡ ਵਡਾਲੀ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਆਪ ਜੀ ਦਾ ਤਾਇਆ, ਪਿਰਥੀ ਚੰਦ, ਆਪ ਨੂੰ ਮਰਵਾਕੇ ਗੁਰ-ਗੱਦੀ ਆਪਣੇ ਪੁੱਤਰ ਮਿਹਰਬਾਨ ਨੂੰ ਦੇਣੀ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਮਨਰਥ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ ਉਸ ਨੇ ਆਪ ਉੱਪਰ ਕਈ ਗੁਪਤ ਵਾਰ ਕੀਤੇ, ਪਰ ਅਕਾਲ ਪੁਰਖ ਨੇ ਹਰ ਵਾਰ ਆਪ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਕੀਤੀ।

ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਨੂੰ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਗਿਆਨ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ ਕਿ ਸਮਾਂ ਅਜਿਹਾ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਜ਼ੁਲਮ ਦੇ ਟਾਕਰੇ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਰੱਖਿਆ ਖਾਤਰ ਸਿੱਖਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤ ਸਿਪਾਹੀ ਬਣਨਾ ਪਵੇਗਾ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਸ੍ਰੀ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਲਈ ਗੁਰੂ ਘਰ ਦੀ ਵਿਦਿਆ ਨੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸ਼ਸਤਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਘੋੜ ਸਵਾਰੀ, ਕੁਸ਼ਤੀ, ਜੁੱਧ ਨੀਤੀ ਆਦਿ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਦਾ ਵੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਕੰਮ ਬਾਬਾ ਬੁੱਢਾ ਜੀ ਦੇ ਸਪੁਰਦ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਨਤੀਜਾ ਇਹ ਹੋਇਆ ਕਿ ਆਪ ਹਰ ਪਹਿਲੂ ਤੋਂ ਪੂਰਨ ਯੋਗਤਾ ਵਾਲੇ ਨਰੋਏ ਤੇ ਬਲਵਾਨ ਜੋਧੇ, ਬ੍ਰਹਮ-ਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਪੂਰਨ ਸੰਤ ਬਣ ਗਏ। ਆਪ ਬਾਰੇ ਭਾਈ ਗੁਰਦਾਸ ਜੀ ਲਿਖਦੇ ਹਨ :—

“ਦਲ ਭੰਜਨ ਗੁਰ ਸੂਰਮਾ, ਵਡ ਜੋਧਾ ਬਹੁ ਪਰਉਪਕਾਰੀ”

(1—42)

ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਤਿੰਨ ਵਿਆਹ ਹੋਏ। ਆਪ ਦੇ ਪੰਜ ਪੁਤਰ (ਬਾਬਾ ਗੁਰਦਿੱਤਾ ਜੀ, ਸੂਰਜ ਮੱਲ, ਅਣੀ ਰਾਏ, ਅਟੱਲ ਰਾਏ ਅਤੇ (ਗੁਰੂ) ਤੇਗ ਬਹਾਦਰ ਜੀ) ਅਤੇ ਇਕ ਸਪੁੱਤਰੀ ਬੀਬੀ ਵੀਰੋ ਜੀ ਸਨ। ਆਪ ਜੀ 25 ਮਈ, 1606 ਈ. (29 ਜੇਠ ਸੰਮਤ 1663) ਨੂੰ ਗੁਰ-ਗੱਦੀ ਤੇ ਬਿਰਾਜੇ। ਆਪ ਨੇ ਸੇਲ੍ਹੀ ਦੀ ਥਾਂ ਦਸਤਾਰ ਤੇ ਕਲਗੀ ਸਜਾਈ ਅਤੇ ਦੋ ਤਲਵਾਰਾਂ ਪਹਿਨੀਆਂ—ਇਕ ਮੀਰੀ ਦੀ ਤੇ ਇਕ ਪੀਰੀ ਦੀ, ਅਰਥਾਤ ਇਕ ਆਤਮਕ ਮੰਡਲ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਦੀ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਸੰਸਾਰਕ ਮਾਮਲਿਆਂ ਬਾਰੇ ਅਗਵਾਈ ਦੀ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਆਪਨੂੰ ਮੀਰੀ ਪੀਰੀ ਦੇ ਮਾਲਕ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਆਪ ਨੇ ਮਸੰਦਾਂ ਨੂੰ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਆਮ ਸੰਗਤਾਂ ਨੂੰ ਹੁਕਮਨਾਮੇ ਭੇਜੇ ਕਿ ਉਹ ਹੋਰ ਭੇਟਾ ਦੇ ਨਾਲ ਚੰਗੇ ਘੋੜੇ ਤੇ ਸ਼ਸਤਰ ਵੀ ਲਿਆਇਆ ਕਰਨ। ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਨੂੰ ਜੁੱਧ-ਨੀਤੀ ਦੇ ਨੁਕਤੇ ਤੋਂ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਇਕ ਕਿਲ੍ਹਾ-ਲੌਹਗੜ੍ਹ ਬਣਾਇਆ। ਸੰਨ 1609 ਵਿਚ ਦੇਸ਼ ਪਿਆਰ, ਸੂਰਬੀਰਤਾ ਤੇ ਕੌਮੀ ਭਾਵਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਚਾਰ ਲਈ ਆਪ ਨੇ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਸ੍ਰੀ ਅਕਾਲ ਤਖ਼ਤ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਥੇ ਸੰਗਤਾਂ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਦੁਪਿਰ ਮਗਰੋਂ ਜੁੜਦੀਆਂ, ਸਰੀਰਕ ਕਸਰਤਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ, ਬਲ ਦੇ ਵਿਖਾਵੇ ਤੇ ਟਾਕਰੇ ਹੁੰਦੇ ਅਤੇ ਸੂਰਮਿਆਂ ਦੀਆਂ ਵਾਰਾਂ ਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਿੱਖਾਂ ਵਿਚ ਦੇਸ਼ ਪਿਆਰ, ਕੌਮੀਅਤ ਅਤੇ ਸੂਰਬੀਰਤਾ ਦੇ ਜਜ਼ਬੇ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਤੇ ਠਾਠਾਂ ਮਾਰਦੇ। ਇਥੇ ਹੀ ਗੁਰੂ ਜੀ ਬਾਹਰੋਂ ਆਈਆਂ ਸੰਗਤਾਂ ਨੂੰ

ਮਿਲਦੇ, ਲੋਕਾਂ ਦੀਆਂ ਐਕੜਾਂ ਤੇ ਸ਼ਿਕਾਇਤਾਂ ਸੁਣਦੇ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਝਗੜਿਆਂ ਦੇ ਫੈਸਲੇ ਕਰਦੇ। ਸਿੱਖਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਵੀ ਪ੍ਰੇਰਨਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਕਿ ਉਹ ਆਪੋ ਵਿਚਲੇ ਝਗੜੇ ਸਰਕਾਰੇ ਦਰਬਾਰੇ ਲਿਜਾਣ ਦੀ ਥਾਂ ਆਪੋ ਵਿਚ ਹੀ ਨਜ਼ਿੱਠ ਲਿਆ ਕਰਨ।

ਆਪ ਨੇ 52 ਬਲਵਾਨ ਜਵਾਨਾਂ ਦੀ ਗਾਰਦ ਭਰਤੀ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਆਪ ਦੀ ਫੌਜ ਦਾ ਮੁੱਢ ਸੀ। ਮਗਰੋਂ ਮਾਝੇ, ਮਾਲਵੇ ਅਤੇ ਦੁਆਬੇ ਵਿਚੋਂ ਪੰਜ ਸੌ ਸੂਰਬੀਰ ਗੱਭਰੂ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੇ ਦਰਬਾਰ ਹਾਜ਼ਰ ਹੋਏ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੇ ਆਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਵਾਸਤੇ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ



ਗੁਰੂ ਹਰਿਗੋਬਿੰਦ

ਖਤਰੇ ਝੱਲਣ ਤੇ ਮਰ ਮਿੱਟਣ ਲਈ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰੇਮ-ਸੇਵਾ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਹਰੇਕ ਨੂੰ ਘੋੜਾ ਤੇ ਸ਼ਸਤਰ ਦਿਤੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੌਮੀ ਪਰਵਾਨਿਆਂ ਦੀ ਇਕ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਫੌਜ ਬਣ ਗਈ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਇਕ ਨਗਾਰਾ ਵੀ ਤਿਆਰ ਕਰ ਲਿਆ ਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨ (ਝੰਡਾ) ਵੀ ਝੁਲਾਇਆ। ਲੌਹਵੇ ਪਹਿਰ ਆਪ ਜਵਾਨਾਂ ਸਮੇਤ ਸ਼ਿਕਾਰ ਚੜ੍ਹਦੇ ਤੇ ਸਰੀਰਕ ਬਲ ਵਾਲੀਆਂ ਖੇਡਾਂ ਤੇ ਕਸਰਤਾਂ ਕਰਾਉਂਦੇ ਸਨ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰੀਆਂ ਤੇ ਅਭਿਆਸਾਂ ਦਾ ਹਾਲ ਸੁਣ ਕੇ ਜਹਾਂਗੀਰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੂੰ ਚਿੰਤਾ ਹੋਈ ਕਿ ਕਿਤੇ ਇਹ ਨਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਗੁਰੂ ਜੀ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਜੀ ਦੀ ਸ਼ਹੀਦੀ ਦਾ ਬਦਲਾ ਲੈਣ ਲਈ ਬਗ਼ਾਵਤ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋਣ। ਉਸਨੇ ਸੰਨ 1612 ਵਿਚ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੂੰ ਦਿੱਲੀ ਬੁਲਾਇਆ ਅਤੇ ਬਾਰਾਂ ਸਾਲ ਦੀ ਕੈਦ ਦਾ ਹੁਕਮ ਦੇ ਕੇ ਗਵਾਲੀਅਰ ਦੇ ਕਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਭੇਜ ਦਿੱਤਾ। ਖੁਸ਼ਵੰਤ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਹੋਰ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਇਹ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੂੰ ਦਿੱਲੀ ਬੁਲਾਉਣ ਦਾ ਇਹ ਕਾਰਨ ਵੀ ਸੀ ਕਿ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਤੇ ਲਾਇਆ ਗਿਆ ਜੁਰਮਾਨਾ ਹੁਣ ਤੱਕ ਸਰਕਾਰੀ ਖਜ਼ਾਨੇ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਿਆ ਸੀ।

ਉਸ ਕਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਕਈ ਰਾਜੇ ਵੀ ਕੈਦ ਸਨ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੇ ਖਰਚ ਲਈ ਜੋ ਰਕਮ ਸਰਕਾਰੋਂ ਆਉਂਦੀ, ਉਹ ਸਾਰੀ ਉਹ ਆਪ ਹੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਰਾਜਿਆਂ ਦੇ ਖਰਚ ਲਈ ਦੇ ਦਿੰਦੇ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਖੁਸ਼ਾਕ ਤੇ ਪੁਸ਼ਾਕ ਚੰਗੀ ਹੋ ਗਈ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਖੁਦ ਉਹੀ ਖੁਸ਼ਾਕ ਖਾਂਦੇ ਸਨ



ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸ਼ਰਧਾਲੂ ਸਿੱਖ ਦਸਾਂ ਨਹੁੰਆਂ ਦੀ ਕਿਰਤ ਕਰਕੇ ਲਿਆ ਦਿੰਦੇ ਸਨ।

ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੀ ਕੈਦ ਦੀ ਖਬਰ ਨੇ ਸਿੱਖਾਂ ਵਿਚ ਬੇਚੈਨੀ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸ਼ਰਧਾ ਤੇ ਗੁਰੂ-ਭਗਤੀ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ। ਥਾਂ-ਥਾਂ ਤੋਂ ਲੋਕ ਜਥੇ ਬਣਾਕੇ ਗਵਾਲੀਅਰ ਪਹੁੰਚਦੇ ਅਤੇ ਕਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਕੰਧ ਨੂੰ ਚੁੰਮ ਕੇ ਤੇ ਮੱਥਾ ਟੇਕ ਕੇ ਮੁੜ ਆਉਂਦੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਜਹਾਂਗੀਰ ਬੜਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਇਆ। ਪੀਰ ਮੀਆਂ ਮੀਰ ਜਿਹੇ ਕਈ ਨੇਕ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨੇ ਵੀ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੇ ਹੱਕ ਵਿਚ ਹਮਦਰਦੀ ਪ੍ਰਗਟ ਕੀਤੀ। ਨਤੀਜਾ ਇਹ ਹੋਇਆ ਕਿ ਲਗਭਗ ਦੋ ਸਾਲ ਦੀ ਕੈਦ ਮਗਰੋਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੀ ਰਿਹਾਈ ਦੇ ਹੁਕਮ ਦੇ ਦਿੱਤੇ।

ਪਰ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚੋਂ ਇਕੱਲੇ ਨਹੀਂ ਜਾਵਾਂਗੇ ਸਗੋਂ ਆਪਣੇ ਸਾਥੀ ਕੈਦੀ 52 ਰਾਜਿਆਂ ਨੂੰ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਜਾਵਾਂਗੇ। ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਕਹਿ ਭੇਜਿਆ ਕਿ ਜਿੰਨੇ ਰਾਜੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦਾ ਪੱਲਾ ਫੜ ਕੇ ਆ ਸਕਣ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਪੰਜਾਹ ਕਲੀਆਂ ਵਾਲਾ ਜਾਮਾ ਪਹਿਨਦੇ ਸਨ। ਆਪ ਨੇ ਪੰਜਾਹ ਰਾਜਿਆਂ ਨੂੰ ਜਾਮੇ ਦੀ ਇੱਕ ਇੱਕ ਕਲੀ ਫੜਾਈ ਅਤੇ ਦੋ ਨੂੰ ਦੋਵੇਂ ਹੱਥ ਫੜ ਕੇ ਕਿਲ੍ਹੇ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਆ ਗਏ। ਉਸ ਦਿਨ ਤੋਂ ਆਪ ਦਾ ਨਾਂ 'ਬੰਦੀ ਛੱਡ' ਪੈ ਗਿਆ। ਉਸ ਕਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਇਕ ਤਲਾ ਦੇ ਕੰਢੇ ਸਥਾਨ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਕਾਇਮ ਹੈ, ਜਿਥੇ ਲੋਹੇ ਦੀ ਫੱਟੀ ਉੱਪਰ 'ਬੰਦੀ ਛੱਡ ਦਾਤਾ' ਸ਼ਬਦ ਲਿਖੇ ਹੋਏ ਹਨ।

ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨਾਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਜਹਾਂਗੀਰ ਦੇ ਸਬੰਧ ਚੰਗੇ ਰਹੇ। ਉਸ ਨੇ ਆਪ ਦੀ ਮਿਤੱਰਤਾ ਜਿੱਤਣ ਦੇ ਵੀ ਜਤਨ ਕੀਤੇ। ਗਵਾਲੀਅਰ ਤੋਂ ਆਇਆਂ ਨੂੰ ਉਸਨੇ ਚੱਖਾ ਚਿਰ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪਾਸ ਰੱਖਿਆ। ਉਹ ਆਪ ਨਾਲ ਸ਼ਿਕਾਰ ਖੇਡਣ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ ਤੇ ਆਪ ਦਾ ਬੜਾ ਆਦਰ ਸਤਿਕਾਰ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਮਗਰੋਂ ਕਸ਼ਮੀਰ ਜਾਂਦਾ ਹੋਇਆ ਉਹ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਆਇਆ ਤੇ ਉਸ ਨੇ ਸ੍ਰੀ ਅਕਾਲ ਤਖਤ ਦੀ ਇਮਾਰਤ ਨੂੰ ਸ਼ਾਹੀ ਖਰਚ ਤੇ ਮੁਕੰਮਲ ਕਰਨ ਦੀ ਇੱਛਾ ਪ੍ਰਗਟ ਕੀਤੀ ਪਰ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਉੱਤਰ ਦਿੱਤਾ, 'ਇਹ ਧਰਮ ਤੇ ਨਿਆਂ ਦਾ ਤਖਤ ਹੈ। ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਸਿੱਖਾਂ ਦੀ ਸੇਵਾ ਤੇ ਕੁਰਬਾਨੀ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹਾਂ ਤੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੇ ਦਾਨ ਦੀ ਯਾਦਗਾਰ ਨਹੀਂ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ।'

ਗੁਰੂ ਜੀ ਗਵਾਲੀਅਰ ਤੋਂ ਸੰਨ 1614 ਵਿਚ ਵਾਪਸ ਆਏ। ਉਸ ਮਗਰੋਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਜਹਾਂਗੀਰ ਵੱਲੋਂ ਆਪ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿਚ ਕੋਈ ਦਖਲ ਨਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ, ਇਸ ਕਰਕੇ ਆਪ ਨੇ ਇਹ ਸਮਾਂ ਧਰਮ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖੀ ਦੇ ਟਿਕਾਣੇ ਕਾਇਮ ਕਰਨ ਵਿਚ ਖਰਚ ਕੀਤਾ। ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਜੀ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਆਪ ਪਹਿਲੇ ਸਤਿਗੁਰੂ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਦੇ ਦੌਰੇ ਕੀਤੇ। ਆਪ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਕਸ਼ਮੀਰ ਤੱਕ ਤੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਪੀਲੀ ਭੀਤ ਪਾਸ ਨਾਨਕ ਮੱਤੇ ਤੀਕ ਪਹੁੰਚੇ। ਹਰ ਥਾਂ ਅਨੇਕਾਂ ਹੀ ਹਿੰਦੂਆਂ ਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨੇ ਸਿੱਖੀ ਧਾਰਨ ਕੀਤੀ। ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਆਪ ਨੇ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਹੀ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖ ਸਜਾਇਆ। ਦਬਿਸਤਾਨਿ ਮਜ਼ਾਹਿਬ ਦਾ ਕਰਤਾ ਸ਼ੇਖ ਮੁਹੰਮਦ ਮੋਹਸਿਨ ਫਾਨੀ ਲਿਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਧਰਮ ਪ੍ਰਚਾਰ ਦੇ ਫਲ ਵਜੋਂ ਕੀਰਤਪੁਰ ਪਾਸ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਤਿੱਬਤ ਦੀ ਸਰਹੱਦ ਤੱਕ ਕੋਈ ਮੁਸਲਮਾਨ ਬਾਕੀ ਨਾ ਰਿਹਾ। ਹਰ ਥਾਂ ਉਥੋਂ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਸ਼ਰਧਾਲੂ ਸਿੱਖਾਂ ਨੂੰ ਧਰਮ ਪ੍ਰਚਾਰ ਦਾ ਕੰਮ ਸੌਂਪ ਕੇ ਆਪ ਨੇ

ਸਿੱਖੀ ਪ੍ਰਚਾਰ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਕਾਇਮ ਕੀਤੇ। ਪਹਿਲੇ ਪੰਜਾਂ ਗੁਰੂ ਸਹਿਬਾਨ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਕੇ ਆਪ ਨੇ ਯਾਦਗਾਰਾਂ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀਆਂ।

ਕਸ਼ਮੀਰ ਤੋਂ ਆਪ ਬਾਰਾਮੂਲੇ ਦੇ ਰਸਤੇ ਹੋ ਕੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਆਏ। ਗੁਜਰਾਤ (ਪਾਕਿਸਤਾਨ) ਪਹੁੰਚਕੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਕੁਝ ਚਿਰ ਉਥੇ ਠਹਿਰੇ ਤੇ ਧਰਮ-ਪ੍ਰਚਾਰ ਕਰਦੇ ਰਹੇ। ਸੈਂਕੜੇ ਹਿੰਦੂ ਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਸਿੱਖ ਬਣੇ। ਉੱਥੇ ਹੀ ਆਪ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮੁਸਲਮਾਨ ਫਕੀਰ ਸ਼ਾਹ ਦੌਲਾ ਮਿਲਿਆ। ਉਸ ਨੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਉੱਤੇ ਚਾਰ ਸਵਾਲ ਕੀਤੇ :—

1. ਹਿੰਦੂ ਕੀ ਤੇ ਫਕੀਰੀ ਕੀ?; 2. ਔਰਤ ਕੀ ਤੇ ਪੀਰੀ ਕੀ?; 3. ਪੁੱਤਰ ਕੀ ਤੇ ਵੈਰਾਗ ਕੀ?; 4. ਦੌਲਤ ਕੀ ਤੇ ਤਿਆਗ ਕੀ? ਉਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਸੀ ਕਿ ਆਪ ਨੂੰ ਫਕੀਰੀ, ਪੀਰੀ, ਵੈਰਾਗ ਤੇ ਤਿਆਗ ਦਾ ਮਾਲਕ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਇਹ ਗੱਲ ਢੁੱਕਦੀ ਨਹੀਂ। ਫਕੀਰ ਤਾਂ ਮੁਸਲਮਾਨ ਹੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਤੁਸੀਂ ਫਕੀਰ ਕਿਵੇਂ ਹੋਏ? ਤੁਹਾਡੇ ਬਾਲ ਬੱਚੇ ਹਨ। ਤੁਹਾਡੇ ਵਿਚ ਵੈਰਾਗ ਕਿਥੇ? ਤੁਸੀਂ ਧਨ ਦੌਲਤ ਵਾਲੇ ਹੋ, ਇਸ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਤਿਆਗੀ ਕਿਵੇਂ ਅਖਵਾ ਸਕਦੇ ਹੋ?

ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਕਿਹਾ :—1. ਔਰਤ ਇਮਾਨ; 2. ਪੁੱਤਰ ਨਿਸ਼ਾਨ; 3. ਦੌਲਤ ਗੁਜਰਾਨ; 4. ਫਕੀਰ ਨਾ ਹਿੰਦੂ ਨਾ ਮੁਸਲਮਾਨ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਦਾ ਭਾਵ ਸੀ ਕਿ ਇਨਸਾਨ ਦੀ ਇਸਤਰੀ ਉਸਦਾ ਆਚਰਨ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣ ਤੇ ਧਰਮ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ; ਪੁੱਤਰ ਉਸਦੀ ਯਾਦਗਾਰ ਕਾਇਮ ਰਖਦੇ ਹਨ; ਧਨ ਦੌਲਤ ਉਸਦੇ ਨਿਰਬਾਹ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ; ਅਤੇ ਫਕੀਰ ਰੱਬ ਦਾ ਪਿਆਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਹ ਨਾ ਹਿੰਦੂ ਹੈ ਤੇ ਨਾ ਮੁਸਲਮਾਨ ਉਹ ਤਾਂ ਸਭ ਧਰਮਾਂ ਤੇ ਧਰਮਾਂ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਇਕੋ ਜਿਹਾ ਗਿਣਦਾ ਹੈ।

ਗੁਜਰਾਤ ਤੋਂ ਵਿਦਾ ਹੋ ਕੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਵਜ਼ੀਰਾਬਾਦ, ਭਾਈ ਕੇ ਮੱਟੂ, ਹਾਫ਼ਜ਼ਾਬਾਦ, ਸ਼ਕਰਪੁਰ, ਨਨਕਾਣਾ ਸਾਹਿਬ ਆਦਿ ਤੋਂ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਪੁੱਜੇ। ਕੁਝ ਚਿਰ ਮਗਰੋਂ ਆਪ ਨੇ ਨਾਲਾਗੜ੍ਹ, ਦੂਨ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ ਤੇ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਹਿੰਦੂਆਂ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖੀ ਦਾਨ ਬਖਸ਼ਿਆ। ਫਿਰ ਆਪ ਨੇ ਇਸੇ ਸਿਲਸਿਲੇ ਵਿਚ ਮਾਲਵੇ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ। ਇਸੇ ਦੌਰੇ ਸਮੇਂ ਆਪ ਨੇ ਭਾਈ ਸਾਹਿਬ ਬਾਗੜੀਆਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਭਾਈ ਰੂਪ ਚੰਦ ਨੂੰ ਅਤੇ ਫੂਲ ਵੰਸ਼ ਨੂੰ ਵਰਦਾਨ ਦਿੱਤਾ। ਭਾਈ ਰੂਪ ਚੰਦ ਨੂੰ ਆਪ ਨੇ ਇਕ ਖੰਡਾ ਅਤੇ ਲੰਗਰ ਵਰਤਾਉਣ ਲਈ ਇਕ ਕੜਛਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ।

ਪਰ ਅਮਨ ਤੇ ਧਰਮ-ਪ੍ਰਚਾਰ ਦਾ ਇਹ ਕੰਮ ਬਹੁਤਾ ਚਿਰ ਜਾਰੀ ਨਾ ਰਹਿ ਸਕਿਆ। ਜਹਾਂਗੀਰ ਦੀ ਮੌਤ ਸੰਨ 1628 ਈ. ਵਿਚ ਹੋ ਗਈ ਤੇ ਸ਼ਾਹ ਜਹਾਂ ਤਖਤ ਤੇ ਬੈਠਾ। ਉਸ ਨੇ ਗ਼ੈਰ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਸਬੰਧੀ ਸ਼ਾਹੀ ਨੀਤੀ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਉਸ ਨੇ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨੂੰ ਦੀਨ ਛੱਡਕੇ ਹੋਰ ਧਰਮ ਧਾਰਨ ਕਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਨ ਦੀ ਮਨਾਹੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਕਾਰਨ ਇਹ ਸੀ ਕਿ ਗੁਰੂ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਜੀ ਦੀ ਧਰਮ ਪ੍ਰਚਾਰ ਮੁਹਿੰਮ ਦਾ ਸਦਕਾ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਹੀ ਮੁਸਲਮਾਨ ਸਿੱਖ ਬਣ ਚੁੱਕੇ ਸਨ ਤੇ ਹੋਰ ਬਣ ਰਹੇ ਸਨ। ਉਸਨੇ ਇਹ ਲਹਿਰ ਬੰਦ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀ। ਉਸਦੇ ਹੁਕਮ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਮੰਦਰ ਢਾਹੇ ਗਏ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਮਸੀਤਾਂ ਉਸਾਰੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਦੀ ਲਾਹੌਰ ਤੇ ਡੱਬੀ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿਚ ਬਣਾਈ ਬਾਉਲੀ ਨੂੰ ਪੂਰਿਆ ਗਿਆ ਤੇ ਉਸਦੇ ਲੰਗਰ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਮਸੀਤ ਬਣਾਈ ਗਈ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੱਲਾਂ ਕਰਕੇ ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਦਿਲਾਂ ਵਿਚ ਰੋਹ ਤੇ ਜੋਸ਼ ਭੜਕ ਉਠਿਆ। ਉਧਰੋਂ ਮੁਸਲਮਾਨ ਵੀ ਹਕੂਮਤ ਦੇ ਨਸ਼ੇ ਵਿਚ ਭੁਤਰੇ ਹੋਏ ਸਨ। ਗੱਲ ਕੀ ਦੋਵੇਂ ਧਿਰਾਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਨ ਲਈ ਤਿਆਰ ਸਨ।

ਸੰਨ 1628 ਵਿਚ ਇਕ ਦਿਨ ਸ਼ਾਹਜਹਾਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਸ਼ਿਕਾਰ ਖੇਡਣ ਆਇਆ। ਸਿੱਖਾਂ ਦਾ ਇਕ ਜੱਥਾ ਵੀ ਨੇੜੇ ਹੀ ਸ਼ਿਕਾਰ ਖੇਡ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦਾ ਇਕ ਬਾਜ਼ ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਹੱਥ ਆ ਗਿਆ। ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੇ ਆਦਮੀ ਉਸਨੂੰ ਵਾਪਸ ਮੰਗਣ ਲਈ ਆਏ ਤੇ ਰੋਹਬ ਵਿਖਾਉਣ ਲੱਗੇ। ਸ਼ਿਕਾਰੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਚਲਤ ਦਸਤੂਰ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰਖਦਿਆਂ ਸਿੱਖਾਂ ਨੇ ਬਾਜ਼ ਮੌੜਨ ਤੋਂ ਨਾਂਹ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਉੱਤੇ ਦੋਹਾਂ ਧਿਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਮਾਰ ਕੁਟਾਈ ਹੋਈ। ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੇ ਬੰਦੇ ਹਾਰ ਕੇ ਨੱਸ ਗਏ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੂੰ ਜਾ ਭੜਕਾਇਆ। ਉਸਨੇ ਗੁਰੂ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਜੀ ਨੂੰ ਗ੍ਰਿਫ਼ਤਾਰ ਕਰਕੇ ਲਾਹੌਰ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਮੁਖਲਿਸ ਖਾਂ ਦੀ ਕਮਾਨ ਹੇਠ ਸੱਤ ਹਜ਼ਾਰ ਫੌਜ ਭੇਜੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਿੱਖਾਂ ਤੇ ਮੁਗਲਾਂ ਦੀ ਜੰਗ ਛਿੜ ਪਈ। ਇਸ ਜੰਗ ਦਾ ਕਾਰਨ ਇਹ ਵੀ ਸੀ ਕਿ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦਾ ਇਕ ਚੇਲਾ ਆਪ ਲਈ ਤੁਰਕਸਤਾਨ ਤੋਂ ਕੁਝ ਘੋੜੇ ਲਿਆਇਆ ਸੀ। ਇਹ ਘੋੜੇ ਸਰਕਾਰੀ ਅਫਸਰਾਂ ਨੇ ਖੋਹ ਲਏ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਘੋੜਾ ਲਾਹੌਰ ਦੇ ਕਾਜ਼ੀ ਨੂੰ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਕਿਸੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕਾਜ਼ੀ ਤੋਂ ਉਹ ਘੋੜਾ ਵਾਪਸ ਲੈ ਲਿਆ। ਇਸ ਗੱਲ ਕਾਰਨ ਅਫਸਰ ਆਪ ਦੇ ਵੇਰੀ ਹੋ ਗਏ।

ਗੁਰੂ ਜੀ ਆਪਣੇ ਪੁੱਤਰ ਬਾਬਾ ਗੁਰਦਿੱਤਾ ਜੀ ਦਾ ਵਿਆਹ ਕਰਕੇ ਹਟੇ ਸਨ ਤੇ ਆਪਣੀ ਧੀ ਬੀਬੀ ਵੀਰੋ ਦੇ ਵਿਆਹ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਕਰ ਰਹੇ ਸਨ। ਆਪ ਨੂੰ ਚਿੱਤ ਚੇਤਾ ਵੀ ਨਹੀਂ ਸੀ ਕਿ ਲੜਾਈ ਛਿੜ ਪਵੇਗੀ। ਆਪ ਵੱਲੋਂ ਲੜਾਈ ਲਈ ਕੋਈ ਤਿਆਰੀ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਨਾ ਆਪ ਪਾਸ ਕੋਈ ਤੋਪ ਸੀ ਤੇ ਨਾ ਚੌਖਾ ਦਾਰੂ ਸਿੱਕਾ। ਤੋਪ ਦੀ ਲੋੜ ਪਈ ਤਾਂ ਰੁੱਖ ਦੇ ਤਣੇ ਤੋਂ ਤੋਪ ਬਣਾ ਕੇ ਵਰਤੀ ਗਈ।

ਇਹ ਲੜਾਈ ਪਿਪਲੀ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਨੇੜੇ ਖ਼ਾਲਸਾ ਕਾਲਜ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਹੋਈ ਤੇ ਤਿੰਨ ਦਿਨ ਹੁੰਦੀ ਰਹੀ। ਮੁਗਲ ਫੌਜ ਨੇ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਲੁਟਿਆ। ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਮੁਖਲਿਸ ਖਾਂ ਨੂੰ ਪਾਰ ਬੁਲਾਇਆ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਮੁਗਲ ਫੌਜ ਨੱਸ ਗਈ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਜੰਗ ਛਿੜਦੀ ਵੇਖਕੇ ਆਪਣਾ ਪਰਵਾਰ ਝੱਬਾਲ ਘੱਲ ਦਿੱਤਾ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਲੜਾਈ ਮਗਰੋਂ ਉਥੇ ਜਾ ਕੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਬੀਬੀ ਵੀਰੋ ਦਾ ਵਿਆਹ ਕੀਤਾ।

ਅਮਨ ਤੇ ਧਰਮ-ਪ੍ਰਚਾਰ ਦੇ ਚਾਹਵਾਨ ਸਤਿਗੁਰੂ ਹੋਰ ਝਗੜੇ ਫਸਾਦ ਤੋਂ ਦੂਰ ਰਹਿਣ ਦੀ ਖ਼ਾਤਰ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਛੱਡਕੇ ਜਲੰਧਰ ਦੁਆਬ ਵਿਚਲੇ ਕਰਤਾਰ ਪੁਰ ਜਾ ਟਿਕੇ। ਉਥੋਂ ਆਪ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੇ ਵਸਾਏ ਹੋਏ ਨਗਰ ਸ੍ਰੀ ਗੋਬਿੰਦ ਪੁਰ ਗਏ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਵਡੇਰਾ ਤੇ ਖੇਗੇਰਾ ਬਣਾਇਆ। ਆਪਣੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਫੌਜੀਆਂ ਤੇ ਹੋਰ ਵਸਨੀਕਾਂ ਲਈ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਆਪਣੇ ਖਰਚ ਤੇ ਉਥੇ ਮਸੀਤ ਬਣਵਾਈ। ਬਾਦ ਵਿਚ ਇਸ ਨਗਰ ਦਾ ਨਾਂ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਗੋਬਿੰਦਪੁਰ ਪੈ ਗਿਆ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਸ਼ਾਹੀ ਮਾਲ ਗੁਜ਼ਾਰ ਭਗਵਾਨ ਦਾਸ ਪੇਰੜ ਸਿੱਖਾਂ ਨਾਲ ਸਖ਼ਤ ਕੀਨਾ ਰਖਦਾ ਸੀ। ਉਹ 1631 ਈ. ਵਚ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨਾਲ ਬਦੋਬਦੀ ਖਹਿ ਪਿਆ। ਲੜਾਈ ਹੋਈ। ਭਗਵਾਨ ਦਾਸ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ। ਉਸ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਰਤਨ ਚੰਦ ਨੇ ਜਲੰਧਰ ਦੇ ਮਜ਼ਦਾਰ ਅਬਦੁੱਲਾ ਖਾਂ ਪਾਸੋਂ ਮਦਦ ਮੰਗੀ। ਉਹ ਫੌਜ ਲੈ ਕੇ ਚੜ੍ਹ

ਆਇਆ। ਤਿੰਨ ਦਿਨ ਸਖ਼ਤ ਲੜਾਈ ਹੋਈ। ਅਬਦੁੱਲਾ ਖਾਂ ਤੇ ਰਤਨ ਚੰਦ ਮਾਰੇ ਗਏ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਫੌਜ ਨੱਸ ਗਈ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਲੜਾਈ ਵਾਲੀ ਥਾਂ 'ਦਮਦਮਾ' ਨਾਂ ਦਾ ਸਥਾਨ ਬਣਵਾਇਆ।

ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਗੋਬਿੰਦਪੁਰ ਦੇ ਜੰਗ ਮਗਰੋਂ ਗੁਰੂ ਜੀ ਫਿਰ ਆਪਣੇ ਮਨ ਭਾਉਂਦੇ ਕੰਮ ਧਰਮ ਪ੍ਰਚਾਰ ਵਿਚ ਰੁਝ ਗਏ, ਪਰ ਆਪ ਨੂੰ ਲੋਕ ਭਲਾਈ ਤੇ ਜਗਤ ਉਧਾਰ ਦਾ ਇਹ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਚਿਰ ਮੌਕਾ ਨਾ ਮਿਲਿਆ। ਸਾਲ ਕੁ ਮਗਰੋਂ ਸੰਮਤ 1688 (1631 ਈ.) ਵਿਚ ਆਪ ਨੂੰ ਸ਼ਾਹੀ ਸੈਨਾ ਨਾਲ ਫਿਰ ਜੰਗ ਕਰਨੀ ਪਈ। ਇਸ ਯੁੱਧ ਦਾ ਕਾਰਨ ਦੋ ਘੋੜੇ ਬਣੇ।

ਕਾਬਲ ਦਾ ਇਕ ਮਸੰਦ ਗੁਰੂ ਜੀ ਲਈ ਦੋ ਵਧੀਆ ਨਸਲ ਦੇ ਸੁੰਦਰ ਘੋੜੇ ਲਈ ਆਉਂਦਾ ਸੀ। ਉਹ ਘੋੜੇ ਲਾਹੌਰ ਦੇ ਸੂਬੇ ਨੇ ਖੋਹ ਲਏ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਭਾਈ ਬਿਧੀ ਚੰਦ ਨੂੰ ਭੇਜਿਆ। ਉਹ ਚਾਲਾਕੀ ਨਾਲ ਵਾਰੀ ਵਾਰੀ ਦੋਵੇਂ ਘੋੜੇ ਲੈ ਆਇਆ—ਪਹਿਲਾ ਘਾਹੀ ਬਣਕੇ ਤੇ ਦੂਜਾ ਜੌਤਸੀ ਦਾ ਭੇਸ ਧਾਰ ਕੇ। ਇਸਤੇ ਜੰਗ ਹੋ ਪਈ।

ਲਲਾ ਬੇਗ ਤੇ ਕਮਰ ਬੇਗ ਦੀ ਕਮਾਨ ਹੇਠ ਵੀਹ ਕੁ ਹਜ਼ਾਰ ਸ਼ਾਹੀ ਫੌਜ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੇ ਵਿਰੁਧ ਭੇਜੀ ਗਈ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਉਸ ਵੇਲੇ ਮਾਲਵੇ ਵਿਚ ਧਰਮ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕਰ ਰਹੇ ਸਨ। ਮੇਹਰਾਜ (ਮਰਾਝ) ਨਗਰ ਦੇ ਪਾਸ ਨਬਾਣੇ ਦੀ ਢਾਬ ਦੇ ਲਾਗੇ ਸਖ਼ਤ ਲੜਾਈ ਹੋਈ। ਲਲਾ ਬੇਗ ਤੇ ਕਮਰ ਬੇਗ ਮਾਰੇ ਗਏ। ਸ਼ਾਹੀ ਫੌਜ ਨੱਸ ਗਈ। ਇਸ ਲੜਾਈ ਵਿਚ 1200 ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਿੱਖ ਸ਼ਹੀਦ ਹੋਏ। ਸ਼ਾਹੀ ਫੌਜ ਦਾ ਇਸ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਜਿੱਤ ਦੀ ਯਾਦਗਾਰ ਵਜੋਂ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ 'ਗੁਰੂਸਰ' ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਸਰੋਵਰ ਬਣਵਾਇਆ।

ਗੁਰੂਸਰ (ਮਰਾਝ) ਦੇ ਜੁੱਧ ਮਗਰੋਂ ਸੰਨ 1632 ਈ. ਵਿਚ ਗੁਰੂ ਜੀ ਕਰਤਾਰਪੁਰ ਜਾ ਟਿਕੇ। ਆਪ ਦੀ ਫੌਜ ਦਾ ਮੁਸਲਮਾਨ ਸਰਦਾਰ ਪੈਂਦੇ ਖਾਂ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਗੁਰੂ ਜੀ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰੇਮ ਕਰਦੇ ਸਨ, ਹੰਕਾਰ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ ਤੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੇ ਵਿਰੁਧ ਹੋ ਗਿਆ। ਕਨਿਘੰਮ ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਕਿ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਲੜਕੇ ਦਾ ਬਾਜ਼ ਉਡ ਕੇ ਪੈਂਦਾ ਖਾਂ ਦੇ ਘਰ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਉਸਨੇ ਬਾਜ਼ ਵਾਪਸ ਦੇਣ ਤੋਂ ਨਾਂਹ ਕਰ ਦਿੱਤੀ, ਇਸ ਕਾਰਨ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨਾਲ ਉਸਦਾ ਮੱਤ-ਭੇਦ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਲਈ ਉਸਨੂੰ ਨੌਕਰੀ ਤੋਂ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਉਹ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਪਾਸ ਜਾ ਨੌਕਰ ਹੋਇਆ। ਛੇਤੀ ਹੀ ਉਸਨੇ ਸ਼ਾਹ ਜਹਾਂ ਨੂੰ ਗੁਰੂ ਜੀ ਵਿਰੁੱਧ ਤਕੜੀ ਫੌਜ ਭੇਜਣ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰ ਲਿਆ। ਸਿਹ ਫੌਜ ਕਾਲੇ ਖਾਂ ਦੀ ਕਮਾਨ ਹੇਠ ਸੀ। ਪੈਂਦੇ ਖਾਂ ਅਤੇ ਜਲੰਧਰ ਦਾ ਫੌਜਦਾਰ ਕੁਤਬ ਖਾਂ ਉਸਦੇ ਸਹਾਇਕ ਸਨ।

ਇਹ ਲੜਾਈ ਜੁਲਾਈ 1634 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਈ। ਸ਼ਾਹੀ ਫੌਜ ਨੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਘੇਰਾ ਘੱਤ ਲਿਆ। ਸਿੱਖਾਂ ਨੇ ਕਮਾਲ ਦੀ ਬਹਾਦਰੀ ਵਿਖਾਈ ਤੇ ਸ਼ਾਹੀ ਫੌਜ ਦੀਆਂ ਚਕਰੀਆਂ ਭੁਆ ਦਿੱਤੀਆਂ। ਪੈਂਦੇ ਖਾਂ ਤੇ ਕਾਲੇ ਖਾਂ ਮਾਰੇ ਗਏ। ਸ਼ਾਹੀ ਫੌਜ ਨੱਸ ਗਈ।

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਚਾਰਾਂ ਜੁੱਧਾਂ ਵਿਚ ਜਿੱਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ, ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਜਿੱਤਾਂ ਮਗਰੋਂ ਆਪ ਨੇ ਇੰਚ ਭਰ ਵੀ ਇਲਾਕਾ ਨਾ ਮੱਲਿਆ। ਚਹੁਆਂ ਹੀ ਮੌਕਿਆਂ ਤੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸਵੈ-ਰੱਖਿਆ ਲਈ ਲੜਨਾ ਪਿਆ। ਉੱਪਰੋਂ ਤਾਂ ਇਉਂ ਜਾਪਦਾ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਜੰਗ ਬਾਜ਼ ਜਾਂ ਘੋੜਿਆਂ ਜਾਂ ਹੋਰ ਮਾਮੂਲੀ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਹੋਏ, ਪਰ ਅਸਲ ਕਾਰਨ ਡੂੰਘੇ ਸਨ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਹਿੰਦੀਆਂ ਦੇ ਮਨਾਂ ਵਿਚ ਬੀਰ-ਰਸ ਤੇ ਦੇਸ਼-ਪਿਆਰ ਦੇ ਜਜ਼ਬੇ ਭਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਜਬਰ ਤੇ ਜੁਲਮ ਵਿਰੁੱਧ ਸਿਰ ਧੜ

ਦੀ ਬਾਡੀ ਲਾਉਣ ਅਤੇ ਪਰਦੇਸੀ ਜਾਬਰ ਹਕੂਮਤ ਦੀ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਨਾਸ਼ ਕਰਕੇ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਆਜ਼ਾਦ ਕਰਾਉਣ ਲਈ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਨਿਤਰਨ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕਰ ਰਹੇ ਸਨ। ਮੁਗਲ ਸਰਕਾਰ ਅਜਿਹੀ ਤਿਆਰੀ ਨੂੰ ਰੋਕਣਾ ਚਾਹੁੰਦੀ ਸੀ।

ਕਰਤਾਰਪੁਰ ਦੀ ਜੰਗ ਮਗਰੋਂ ਗੁਰੂ ਜੀ ਕੀਰਤਪੁਰ ਚਲੇ ਗਏ ਅਤੇ ਫਿਰ ਧਰਮ-ਪ੍ਰਚਾਰ ਤੇ ਜਗਤ ਉਧਾਰ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿਚ ਰੁਝ ਗਏ। ਆਪਣੀ ਜਗਤ-ਫੇਰੀ ਦੇ ਮਗਰਲੇ ਦਸ ਸਾਲ ਆਪ ਨੇ ਕੀਰਤਪੁਰ ਵਿਚ ਭਜਨ ਬੰਦਗੀ ਤੇ ਧਰਮ-ਪ੍ਰਚਾਰ ਕਰਦਿਆਂ ਗੁਜ਼ਾਰੇ। ਆਪ ਨੇ ਧਰਮ-ਪ੍ਰਚਾਰ ਦਾ ਕੰਮ ਆਪਣੇ ਪੁੱਤਰ ਬਾਬਾ ਗੁਰਦਿੱਤਾ ਜੀ ਦੇ ਸਪੁਰਦ ਕੀਤਾ। ਬਾਬਾ ਗੁਰਦਿੱਤਾ ਜੀ ਸੰਨ 1638 ਈ. ਵਿਚ ਅਕਾਲ ਚਲਾਣਾ ਕਰ ਗਏ। ਜਦ ਗੁਰੂ ਹਰਿਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਜਾਣਿਆ ਕਿ ਆਪ ਦਾ ਜੋਤੀ ਜੋਤ ਸਮਾਉਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਤਾਂ ਆਪ ਨੇ ਬਾਬਾ ਗੁਰਦਿੱਤਾ ਜੀ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿ ਰਾਇ ਜੀ ਨੂੰ ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਸੱਤਵੇਂ ਗੁਰੂ ਬਣਨ ਦੇ ਯੋਗ ਸਮਝ ਕੇ ਆਪਣਾ ਜਾਨਨਸ਼ੀਨ ਚੁਣਿਆ। ਮਗਰੋਂ 3 ਮਾਰਚ 1644 ਈ. ਨੂੰ ਆਪ ਜੋਤੀ ਜੋਤ ਸਮਾ ਗਏ। ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਜਿਸ ਥਾਂ ਆਪ ਜੀ ਦੀ ਦੇਹ ਦਾ ਸੰਸਕਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ, ਉਹ ਥਾਂ 'ਪਤਾਲਪੁਰੀ' ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ।

—ਪ੍ਰੋ. ਕਰਤਾਰ ਸਿੰਘ

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਸਿ. ਖੁਸ਼ਵੰਤ ਸਿੰਘ; ਹਿ. ਸਿ. ਕਨਿੰਘਮ; ਮ. ਕੋ.

**ਹਰਿਤ (ਜਾਂ ਹਾਰੀਤ) :** ਇਹ ਸੂਰਜਵੰਸ਼ ਦੇ ਰਾਜੇ ਯੁਵਨਾਸ਼ਵ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ ਜੋ ਇਕਸ਼ਵਾਕੂ ਦੀ ਵੰਸ਼ ਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਹੀ ਹਾਰਿਤ ਅੰਗਿਰਸਸ ਦੀ ਉਤਪੱਤੀ ਹੋਈ। ਲਿੰਗ ਪੁਰਾਣ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ "ਯੁਵਨਾਸ਼ਵ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਹਰਿਤ ਸੀ। ਹਰਿਤ ਦੇ ਪੁੱਤਰ 'ਹਾਰਿਤ' ਨਾਂ ਨਾਲ ਬੁਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਕਸ਼ੱਤਰੀ ਨਸਲ ਤੇ ਅੰਗਿਰਸ ਭਾਵ ਦੋ-ਜਨਮੇ ਮਨੁੱਖਾਂ (ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ) ਵੱਲ ਸਨ।" ਵਾਯੂ ਪੁਰਾਣ ਅਨੁਸਾਰ "ਉਹ ਅੰਗਿਰਸ ਅਰਥਾਤ ਕਸ਼ੱਤਰੀ ਨਸਲ ਦੇ ਦੋ ਵਾਰ ਜਨਮ ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਮਨੁੱਖਾਂ (ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ) ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਸਨ।" ਸੰਭਵ ਹੈ ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਹੋਵੇ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅੰਗਿਰਸ ਵੱਲੋਂ ਹਰਿਤ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਹੋਣ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ। ਕੁਝ ਲੋਕਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਚਯਵਨ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ।

ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਚਰਿਤਰ ਕੋਸ਼ ਅਨੁਸਾਰ ਕਈ ਹੋਰ ਹਰਿਤ ਵੀ ਹੋਏ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਸਿ. ਕੋ. ; ਪ੍ਰਾ. ਚਰਿ. ਕੋ.

**ਹਰਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਰੂਪ :** ਹਰਿੰਦਰ ਸਿੰਘ 'ਰੂਪ' ਦਾ ਜਨਮ ਗਿਆਨੀ ਗੁਰਬਖਸ਼ ਸਿੰਘ (ਬਾਰ-ਐਟ-ਲਾ) ਦੇ ਘਰ 1907 ਈ. ਵਿਚ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ।



ਹਰਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਰੂਪ

ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੇ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੇ ਮਾਨਦਾਨ ਨੂੰ ਵਿਦਿਅਕ ਤੇ ਧਾਰਮਕ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਚੰਗਾ ਨਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੀ। ਵਿਧਾਤਾ ਸਿੰਘ 'ਤੀਰ', ਅਵਤਾਰ ਸਿੰਘ 'ਆਜ਼ਾਦ', ਨਾਨਕ ਸਿੰਘ ਨਾਵਲਿਸਟ ਅਤੇ ਡਾਕਟਰ ਦੇਵੀ ਦਾਸ ਵਰਗੇ ਕਵੀਆਂ ਤੇ ਸਾਹਿਤਕਾਰਾਂ ਦੇ ਮੇਲ ਜੋਲ ਨਾਲ ਇਸ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕਵਿਤਾ ਦਾ ਅੰਕੁਰ ਫੁੱਟਿਆ।

ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਮੁਢਲੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਦੀ ਸੰਧ ਲਾਲਾ ਧਨੀ ਰਾਮ 'ਚਾਤ੍ਰਕ' ਪਾਸੋਂ ਕਰਵਾਉਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਤੇ ਇਹ ਉਸ ਦਾ ਹੀ ਸਾਗਿਰਦ ਬਣ ਗਿਆ।

'ਨਵੇਂ ਪੰਥ', 'ਭੁੱਘੇ ਵਹਿਣ', 'ਰੂਪ ਲੇਖਾ', 'ਲੋਕ ਵਾਰਾਂ', 'ਸ਼ਾਨਾਂ ਮੇਰੇ ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ' ਆਦਿਕ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿਚ ਆਪ ਦੀਆਂ ਅਨੁਭਵੀ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਵਾਰਾਂ ਦਰਜ ਹਨ। ਇਸਨੇ ਗਜ਼ਲਾਂ ਵੀ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਉਹ ਅਰੁੜ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹਨ। ਇਸਨੇ ਗੱਦ ਤੇ ਵੀ ਹੱਥ ਅਜਮਾਇਆ ਹੈ। 'ਸਿੱਖ ਤੇ ਸਿੱਖੀ' ਅਤੇ 'ਭਾਈ ਗੁਰਦਾਸ' ਵਿਚ ਧਾਰਮਕ ਆਲੋਚਨਾ ਅਤੇ 'ਰੂਪ ਰੀਤਾਂ', 'ਚੁੰਝਾ ਪਹੁੰਚੇ' ਤੇ 'ਰੂਪ ਰੰਗ' ਵਿਚ ਹੋਲੇ ਵਿਅੰਗਾਤਮਕ ਲੇਖ ਦਰਜ ਹਨ। ਇਹ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪ੍ਰਗਤੀਵਾਦੀ ਕਵੀ ਤੇ ਵਿਦਵਾਨ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਰਚਨਾ ਵਿਚ ਸਮਾਜਵਾਦ ਅਤੇ ਗੁਰਮਤ ਦਾ ਸੰਜੋਗ ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬੀਅਤ ਬੜੀ ਤੀਬਰ ਹੈ।

ਇਸ ਦਾ ਅਕਾਲ ਚਲਾਣਾ 25 ਜਨਵਰੀ, 1954 ਈ. ਨੂੰ ਜਾਇਦਾਦ ਦੀ ਵੰਡ ਕਾਰਨ ਹੋਏ ਝਗੜੇ ਤੋਂ ਇਸਦੇ ਮਤਰੇਏ ਭਰਾ ਹੱਥੋਂ ਗੋਲੀ ਮਾਰੇ ਜਾਣ ਤੇ ਹੋਇਆ।

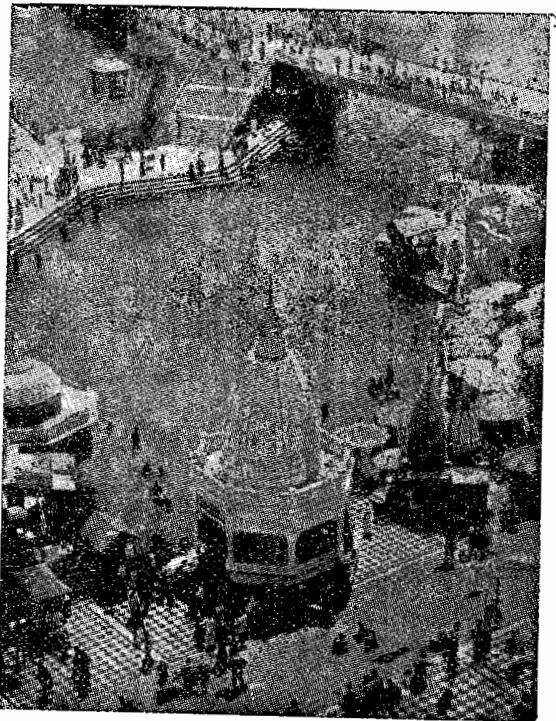
ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਸ਼ਾ. ਤਜ਼; ਪੰ. ਲਿ. ਕੋ.

**ਹਰਿਦਾਸ :** ਇਹ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਹਰਿਦੁਆਰ ਦੇ ਲਾਗੇ ਕਨਖਲ ਦਾ ਇਕ ਯੋਗੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਫਰਵਰੀ, 1837 ਵਿਚ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਜੀ ਨੂੰ 40 ਦਿਨ ਦੀ ਸਮਾਧੀ ਲਗਾ ਕੇ ਦਿਖਾਈ ਸੀ। ਮਹਾਰਾਜੇ ਨੇ ਹਰਿਦਾਸ ਨੂੰ ਇਕ ਸੰਦੂਕ ਵਿਚ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਦਬਵਾ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਉੱਪਰ ਸਖਤ ਪਹਿਰਾ ਲਗਾਇਆ। 40ਵੇਂ ਦਿਨ ਹਰਿਦਾਸ ਨੂੰ ਮੁਰਦੇ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਸੰਦੂਕ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਚੋਲਿਆਂ ਨੇ ਮਾਲਿਸ਼ ਆਦਿ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਲਿਆਂਦਾ। ਮਹਾਰਾਜੇ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਧਨ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਘਟਨਾ ਨੂੰ ਡਾਕਟਰ ਮੈਕਗ੍ਰੇਗਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਯੂਰਪੀ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰਾਂ ਨੇ ਅੱਖੀਂ ਡਿੱਠਾ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.

**ਹਰਿਦੁਆਰ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਦੇ ਸਹਾਰਨਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਹਿੰਦੂਆਂ ਦਾ ਇਕ ਧਾਰਮਕ ਅਸਥਾਨ ਹੈ ਜੋ ਗੰਗਾ ਦਰਿਆ ਦੇ ਸੱਜੇ ਕੰਢੇ ਤੇ ਉਸ ਜਗ੍ਹਾ ਸਥਿਤ ਹੈ ਜਿਥੇ ਇਹ ਦਰਿਆ ਹਿਮਾਲਾ ਪਹਾੜ ਤੋਂ ਹੋਨਾ ਉਤਰ ਕੇ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। 'ਹਰਿਦੁਆਰ' ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਅਰਥ 'ਹਰੀ ਦੁਆਰ' ਅਰਥਾਤ 'ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਦੁਆਰ' ਹਨ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਕਪਿਲ ਰਿਸ਼ੀ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਕਪਿਲ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਹਰ ਭਾਗ ਦੇ ਹਿੰਦੂ ਯਾਤਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਇਥੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਵਧੇਰੇ ਭੀੜ 'ਹਰਿ ਕੀ ਪੌੜੀ' ਤੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹਿੰਦੂਆਂ ਦਾ ਖਿਆਲ ਹੈ ਕਿ 'ਹਰਿ ਕੀ ਪੌੜੀ' ਵਿਖੇ ਇਸ਼ਨਾਨ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸਾਰੇ ਪਾਪ ਉਤਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। 'ਹਰਿ ਕੀ ਪੌੜੀ' ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 'ਭੀਮ ਗੱਡਾ' ਦੇ ਸਰੋਵਰ ਵਿਚ ਵੀ ਲੋਕ ਇਸ਼ਨਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। 'ਕੁਸ਼ਾ ਘਾਟ' ਤੇ ਮਿਰਤਕਾਂ ਦਾ ਪਿੰਡ ਪੱਤਲ ਕਰਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 'ਸਪਤ ਸਰੋਵਰ' ਇਕ ਹੋਰ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਸਥਾਨ ਹੈ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਥੇ ਸੱਤ ਰਿਸ਼ੀਆਂ ਨੇ ਤਪ-ਸਿਆ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਇਥੇ ਵੀ ਲੋਕ ਇਸ਼ਨਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਭਾਰਤੀ ਹਿੰਦੂ ਲੋਕ ਮਿਰਤਕਾਂ ਦੇ ਫੁੱਲ ਪਾਉਣ ਲਈ ਇਥੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਕੁਸ਼ਾਘਾਟ ਤੇ ਪਿੰਡ ਪੱਤਲ ਕਰਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 5 ਕਿ. ਮੀ. ਦੂਰ

ਕਨਖਲ ਤੇ ਫੁੱਲ ਤਾਰਦੇ ਹਨ। ਹਰ 12 ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਥੇ ਕੁੰਭ ਦਾ ਮੇਲਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਛੇ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਅਰਧ ਕੁੰਭੀ ਦਾ ਮੇਲਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮੇਲੇ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਦੂਰ ਦੂਰ ਤੋਂ ਯਾਤਰੀ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। 'ਹਰਿ ਕੀ ਪੌੜੀ' ਤੋਂ ਲਗਭਗ 3 ਕਿ.ਮੀ. ਦੂਰ ਪਹਾੜੀਆਂ ਉੱਪਰ ਚੰਡੀ ਮੰਦਰ ਹੈ। ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਗੁਰੂ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਵੀ ਹਰਿਦੁਆਰ ਆਏ ਸਨ। ਇਥੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਸੂਰਜ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਦੇ ਭਰਮ ਦਾ ਖੰਡਨ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਘਟਨਾ ਦੀ ਯਾਦ ਵਿਚ, 'ਹਰਿ ਕੀ ਪੌੜੀ' ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਕ ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਲੋਕ ਗੰਗਾ ਵਰਿਆ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਪਵਿੱਤਰ ਸਮਝਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੱਤਲਾਂ ਝਰ ਕੇ ਲੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।



ਹਰਿਦੁਆਰ.

ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਪੁਰਾਤਨਤਾ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਇਸ ਗੱਲ ਤੋਂ ਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਚੀਨੀ ਬੋਧੀ ਯਾਤਰੀ ਹਿਊਨਸਾਂਗ ਨੇ ਸੱਤਵੀਂ ਸਦੀ ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਮੋ-ਯੂ-ਲੋ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਪੁਰਾਣਾ ਹਰਿਦੁਆਰਾ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਖੰਡਰ ਹੁਣ ਦੇ ਹਰਿਦੁਆਰ ਤੋਂ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਕੁਝ ਦੂਰੀ ਤੇ ਮਾਇਆਪੁਰ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਇਕ ਕਿਲੇ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਮੰਦਰਾਂ ਦੇ ਖੰਡਰਾਂ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਅਬੁਲ ਫਜ਼ਲ ਵੀ 'ਮਾਇਆਪੁਰ' ਨੂੰ ਹੀ ਹਰਿਦੁਆਰਾ ਆਖਦਾ ਹੈ।

ਹਰਿਦੁਆਰ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਉਨ੍ਹੀਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਲਗਾਤਾਰ ਵਧਦੀ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਮਿਉਂਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ 1868 ਈ. ਵਿਚ ਕਾਇਮ ਹੋਈ ਸੀ। 1898 ਈ. ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਯਾਤਰੀਆਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਨੂੰ ਮੁਖ ਰਖ ਕੇ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦਾ ਵਪਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਯਾਤਰੀਆਂ ਨੂੰ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

ਗੰਗਾ ਨਹਿਰ ਦਰਿਆ ਗੰਗਾ ਵਿਚੋਂ ਹਰਿਦੁਆਰ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—ਸ਼ਹਿਰ 114, 180 (1981); ਮੈ. ਖੇ. 145, 946 (1981).

29°55' ਉ. ਵਿਭ.; 78°10' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰ. ਮਾ. 5 : 700; ਇੰਪ. ਗ. ਵਿਭ. 13 : 51

**ਹਰਿਭਜਨ :** ਇਹ ਇਕ ਤਪੱਸਵੀ ਸੀ, ਜਿਸ ਨੇ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਦਾ ਸਿੱਖ ਬਣਕੇ ਆਤਮਕ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਭਾਈ ਗੁਰਦਾਸ ਜੀ ਦਾ ਧਰਮ ਭਗਤ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਭਾਈ ਗੁਰਦਾਸ ਜੀ ਦੀ ਬਾਣੀ ਦਾ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.

**ਹਰਿਭਜਨ ਸਿੰਘ, ਡਾ. :** ਪੰਜਾਬੀ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਵੀ ਦਾ ਜਨਮ 18 ਅਗਸਤ 1920 ਨੂੰ ਲਮਡਿੰਗ (ਆਸਾਮ) ਵਿਖੇ ਸ੍ਰ. ਗੰਡਾ ਸਿੰਘ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। ਹਰਿਭਜਨ ਸਿੰਘ ਨੇ ਹਿੰਦੀ, ਪੰਜਾਬੀ ਤੇ ਪੱਛਮੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਚੰਖਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਹਿੰਦੀ ਵਿਚ ਐਮ.ਏ. ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ 'ਗੁਰਮੁਖੀ ਲਿਪੀ ਮੇਂ ਹਿੰਦੀ ਕਾਵਯ' ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਪੀ. ਐਚ. ਡੀ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਦਿੱਲੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਭਾਰਤੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਭਾਗ ਦਾ ਮੁਖੀ ਰਹਿ ਕੇ 1980 ਵਿਚ ਰਿਟਾਇਰ ਹੋ ਕੇ ਅੱਜ ਕੱਲ੍ਹ ਦਿੱਲੀ ਵਿਖੇ ਰਹਿ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਹਰਿਭਜਨ ਸਿੰਘ ਨੇ 1955 ਵਿਚ 'ਲਾਸਾਂ' ਨਾਂ ਦੇ ਕਾਵਿ-ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਨਾਲ ਪੰਜਾਬੀ ਕਵਿਤਾ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਧੁਰ ਅੰਦਰਲੀ ਉਦਾਸੀ ਦੀ ਕਾਮ-ਯਾਬ ਅੱਕਾਸੀ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਸੁਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਾਵਿ-ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਅਧਰੋਣੀ' ਵਿਚ ਸੁਰਜਵਾਦ ਆਪਣੇ ਸਿਖਰ ਤੇ ਹੈ। 'ਨਾ ਧੁੱਪੇ ਨਾ ਛਾਵੇਂ' ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਪ੍ਰਯੋਗਵਾਦੀ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਵਿਚ ਇਹ ਵਧੇਰੇ ਸਬੂਲ ਹੋ ਗਿਆ ਜਾਪਦਾ ਹੈ। 'ਤਾਰ-ਤੁਪਕਾ' ਇਕ ਪ੍ਰਯੋਗਾਤਮਕ ਕਾਵਿ-ਨਾਟਕ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਵਿਨਾਸ਼ਕਾਰੀ ਅਤੇ ਭਿਆਂਕਰ ਦੁਰਵਰਤੋਂ ਦੇ ਮਾਰੂ ਸਿੱਟਿਆਂ ਨੂੰ ਚਿੰਨ੍ਹ-ਵਾਦੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਮੂਰਤੀਮਾਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ 'ਸੜਕ ਦੇ ਸਫੇ ਤੇ', 'ਟੁੱਕੀਆਂ ਜੀਭਾਂ ਵਾਲੇ' ਅਤੇ 'ਮੈਂ ਜੋ ਬੀਤ ਗਿਆ' ਵਿਚ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਵੈ-ਪ੍ਰਗਟਾਵੇ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕਾਂ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਹੈ।

ਕਈ ਆਲੋਚਕ ਹਰਿਭਜਨ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਅੰਮ੍ਰਿਤਾ-ਮੋਹਨ ਪਰੰਪਰਾ ਦਾ ਅਗਲਾ ਪੜਾਅ ਤੇ ਕੁਝ ਇਸੇ ਪਰੰਪਰਾ ਦਾ ਹੀ ਅੰਗ ਮੰਨਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਵੀ ਹੋਵੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਧੁਰ ਗੀਤਾਂ ਦਾ ਇਹ ਕਰਤਾ ਸ਼ਬਦ ਨਿਰਮਾਣ ਤੇ ਬਿੰਬ ਵਿਧਾਨ ਦਾ ਵੀ ਉਸਤਾਦ ਕਲਾਕਾਰ ਹੈ। ਮੌਲਿਕ ਰਚਨਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਡਾ. ਹਰਿਭਜਨ ਸਿੰਘ ਨੇ ਆਲੋਚਨਾ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵੀ ਸ਼ਲਾਘਾਯੋਗ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਨ—ਮੁਲ ਤੇ ਮੁਲਾਂਕਣ, ਅਧਿਐਨ ਤੇ ਅਧਿਆਪਨ, ਸਾਹਿਤ ਸ਼ਾਸਤ੍ਰ, ਸਾਹਿਤ ਤੇ ਸਿਧਾਂਤ, ਤ੍ਰਾਸਦੀ, ਰਚਨਾ-ਸੰਰਚਨਾ, ਸਾਹਿਤ ਅਧਿਐਨ ਆਦਿ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦਾ ਸੰਪਾਦਨ ਵੀ ਕੀਤਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ—ਅਰੰਭਿਕਾ, ਸਿਸਟਮੀ, ਧਰਮ ਤੇ ਧਾਰਮਿਕ ਕਾਵਿ, ਭਾਈ ਵੀਰ ਸਿੰਘ—ਪੁਨਰ ਵਿਚਾਰ, ਕਥਾ ਪੰਜਾਬ, ਕਿੱਸਾ ਪੰਜਾਬ ਆਦਿ।

ਇਸ ਨੇ ਅਰਸਤੂ ਦਾ ਕਾਵਿ-ਸ਼ਾਸਤਰ, ਚਿੱਠੀਆਂ ਬਿਨ ਸਰ-ਨਾਮਿਓ, ਰਿੰਗ ਬਾਣੀ, ਮੇਰੀ ਬੋਲੀ ਤੇ ਤੇਰੇ ਬੋਲ ਆਦਿ ਪ੍ਰਸਿੱਧ

ਅਨੁਵਾਦ ਵੀ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਕੌਮਾਂਤਰੀ ਰਾਜਨੀਤੀ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖਵਾਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਨਾਲ ਵੇਖਣ ਵਾਲਾ ਇਹ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਅਜੋਕੀ ਪੰਜਾਬੀ ਦੇ ਸਰਬੋਤਮ ਕਵੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਲ 1974-75 ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਿਰੋਮਣੀ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਵਜੋਂ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ। ਸਾਹਿਤ ਅਕੈਡਮੀ ਨੇ ਵੀ ਇਸ ਨੂੰ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਨਿਕਾਸ ਤੇ ਵਿਕਾਸ—ਕ੍ਰਿਪਾਲ ਸਿੰਘ ਕਸੇਲ; ਪੰਜਾਬੀ ਕਵਿਤਾ, ਪਰੰਪਰਾ ਤੇ ਆਧੁਨਿਕਤਾ—ਭਾਗ ਦੂਜਾ ਪੰਜਾਬੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ; ਪੰ. ਲਿ. ਕੋ.

**ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ (ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ) :** ਹਰਿਮੰਦਰ ਦਾ ਭਾਵ-ਅਰਥ ਹੈ ਹਰਿ (ਰੱਬ) ਦਾ ਮੰਦਿਰ (ਮਹਿਲ ਅਥਵਾ ਘਰ) ਅਥਵਾ ਸਿੱਖਾਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਧਰਮ-ਸਥਾਨ। ਸਿੱਖ-ਇਤਿਹਾਸ ਦੇ ਕਥਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹਰਿਮੰਦਰ ਤਿੰਨ ਹਨ : (1) ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਦਰਬਾਰ ਸਾਹਿਬ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ; (2) ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਕੀਰਤਪੁਰ (ਛੇਵੇਂ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਿਗੋਬਿੰਦ ਜੀ ਦਾ ਨਿਵਾਸ ਸਥਾਨ) ਤੇ, (3) ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਪਟਨਾ (ਬਿਹਾਰ) ਦਸਵੇਂ ਪਾਤਸ਼ਾਹ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਦਾ ਜਨਮ-ਸਥਾਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਦਾ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੇ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਵਧੇਰੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ।

ਮੁਗਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅਕਬਰ ਦੇ ਸਮੇਂ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਅਮਰ ਦਾਸ ਜੀ (ਤੀਜੇ ਸਿੱਖ ਗੁਰੂ) ਰਾਮ ਤੀਰਥ ਵੱਲ ਜਾਂਦੇ ਹੋਏ ਪਿੰਡ ਗੁਮਟਾਲਾ, ਤੁੰਗ ਆਦਿ ਦੇ ਲਾਗੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਦੀ ਧਰਤੀ ਪਸੰਦ ਕਰ ਗਏ ਸਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਦ ਗ਼ਾਲਬਨ 1565 ਈ. ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਸ਼ਾਹ ਅਕਬਰ ਲਾਹੌਰ ਆਇਆ ਤਾਂ ਰਸਤੇ ਵਿਚ ਗੋਇੰਦਵਾਲ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦਾ ਅਤੁੱਟ ਲੰਗਰ ਚਲਦਾ ਦੇਖ ਕੇ ਪਰਗਨਾ ਝਬਾਲ ਦੇ 12 ਪਿੰਡਾਂ ਦਾ ਪਟਾ ਦੇ ਗਿਆ। ਫੇਰ ਸੰਨ 1570 ਈ. ਵਿਚ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਅਮਰਦਾਸ ਜੀ ਦੀ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਤੇ ਸ੍ਰੀ ਜੇਠਾ ਜੀ ਨੇ, ਜੋ ਪਿੱਛੋਂ ਗੁਰੂ ਰਾਮ ਦਾਸ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੋਏ, ਇਕ ਪਵਿੱਤਰ ਢਾਬ ਦੇ ਕੰਢੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਦੇ ਸਥਾਨ ਪਰ ਮੱਝੀ ਗੱਡੀ ਤੇ ਤਾਲ ਅਥਵਾ ਸਰੋਵਰ ਖੁਦਵਾਇਆ। ਇਸ ਨਵੀਂ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਨਾਂ ਗੁਰੂ ਚੱਕ ਜਾਂ ਗੁਰੂ ਕਾ ਚੱਕ, ਤੇ ਸਰੋਵਰ ਦਾ ਨਾਂ ਪਹਿਲਾਂ 'ਅਮਰ ਸਰ' ਤੇ ਫੇਰ 'ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ' ਜਾਂ 'ਸੁਧਾਸਰ' ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੋਇਆ।

ਸੰਨ 1578 ਈ. ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅਕਬਰ ਕਾਬਲੋਂ ਮੁੜਦਾ ਹੋਇਆ ਗੁਰੂ ਚੱਕ ਪਹੁੰਚ ਕੇ ਗੁਰੂ ਰਾਮਦਾਸ ਦੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਹਾਜ਼ਰ ਹੋਇਆ ਤਾਂ ਗੋਇੰਦਵਾਲ ਵਾਂਗ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਮ ਬਾਣੀ ਦਾ ਪ੍ਰਵਾਹ ਤੇ ਗੁਰੂ ਦਾ ਲੰਗਰ ਚਲਦਾ ਦੇਖ ਕੇ ਡਾਢਾ ਖੁਸ਼ ਹੋਇਆ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਉਸ ਨੇ ਗੁਰੂ ਚੱਕ ਦੀ ਹੱਦਬੰਦੀ ਕਰਵਾਈ ਤੇ ਪਰਗਨਾ ਝਬਾਲ ਦੇ 12 ਪਿੰਡ ਜੋ ਪਹਿਲਾਂ ਇਕ ਪਟੇ ਰਾਹੀਂ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੂੰ ਭੇਟਾ ਵਜੋਂ ਦਿੱਤੇ ਸਨ, ਗੁਰੂ ਚੱਕ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕਰ ਦਿੱਤੇ।

ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਰਾਮਦਾਸ ਜੀ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਪੁੱਤਰ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਦੇ ਸਮੇਂ ਸੰਨ 1588 ਈ. ਵਿਚ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਸਰੋਵਰ ਪੱਕਾ ਬਣਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਨੀਂਹ ਲਾਹੌਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੂਫੀ ਫਕੀਰ ਸਾਈਂ ਮੀਆਂ ਮੀਰ ਜੀ ਦੇ ਹੱਥੋਂ ਰਖਵਾਈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਗਭਗ 16 ਵਰ੍ਹੇ ਜਤਨ ਕਰਨ ਤੇ ਸੰਨ 1604 ਈ. ਵਿਚ ਗੁਰੂ ਚੱਕ ਦੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਗੁਰੂ ਕੇ ਮਹਿਲ, ਦਰਸ਼ਨੀ ਡਿਉਚੀ ਆਦਿ ਪੱਕੀਆਂ ਬਣੀਆਂ ਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਮ ਰਾਮਦਾਸਪੁਰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਇਆ। ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਨੇ ਸੰਮਤ 1661 ਵਿਚ ਗੁਰਮਤ ਦੇ ਪਰਚਾਰ

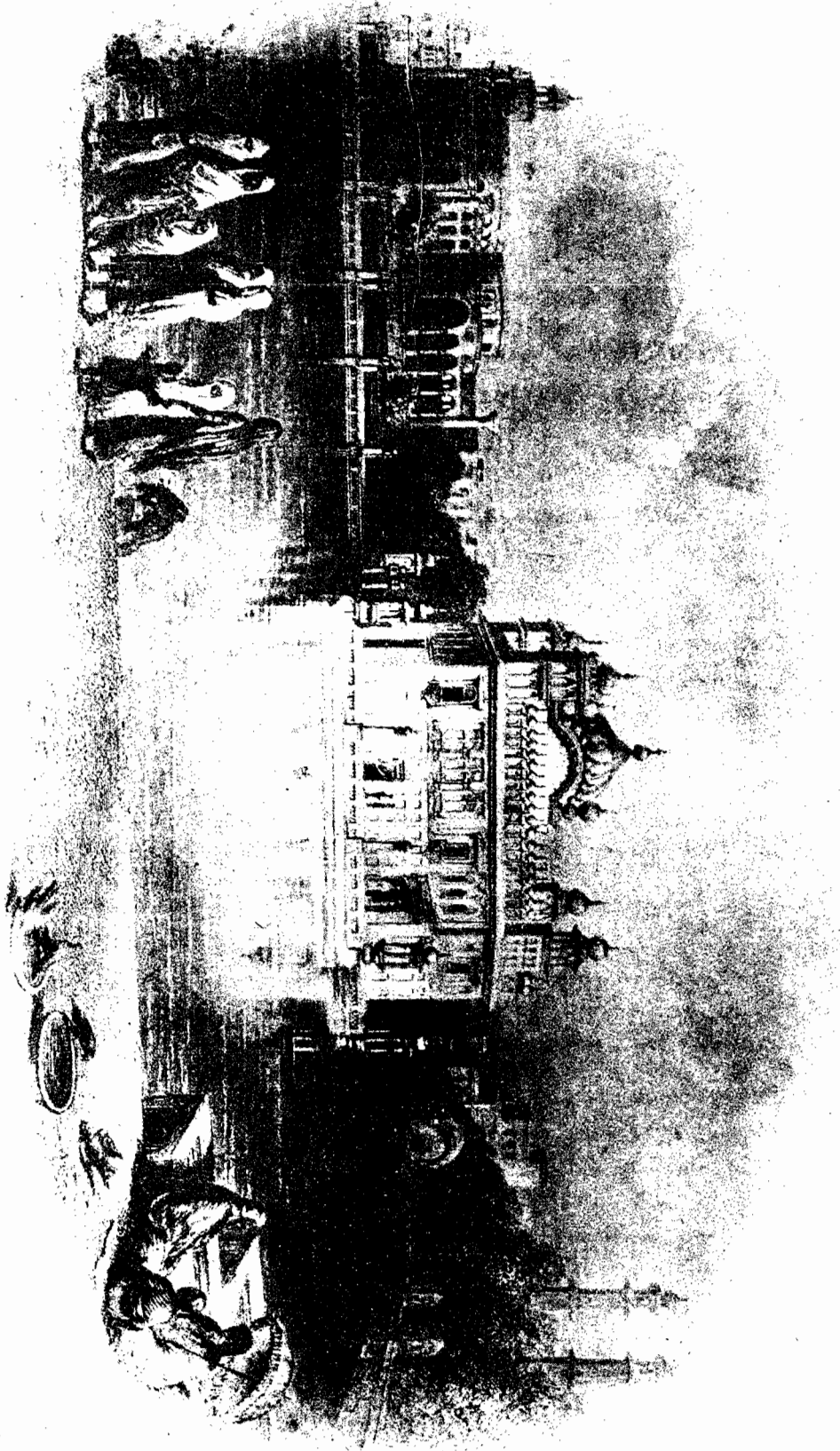
ਲਈ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗ੍ਰੰਥ ਸਾਹਿਬ ਜੀ ਦੀ ਬੀੜ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਵਿਚ ਅਸਥਾਪਨ ਕਰਕੇ ਬਾਬਾ ਬੁੱਢਾ ਜੀ ਨੂੰ ਪਹਿਲੇ ਗ੍ਰੰਥੀ ਥਾਪਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਵਿਚ ਰਾਗੀ-ਰਬਾਬੀ ਨਿਯਤ ਕਰਕੇ ਨਾਮ-ਬਾਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਚਾਰ ਲਈ ਅਖੰਡ ਕੀਰਤਨ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵੀ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

ਇਸ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਛੇਵੇਂ ਪਾਤਸ਼ਾਹ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਿਗੋਬਿੰਦ ਜੀ ਨੇ ਸੰਨ 1608 ਈ. ਵਿਚ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਪੁਲ ਦੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤੋਂ ਬਾਹਰਵਾਰ ਇਕ ਉੱਚਾ ਰਾਜ-ਸਿੰਘਾਸਨ ਕਾਇਮ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਦਾ ਨਾਮ ਅਕਾਲ ਬੁੰਗਾ ਜਾਂ ਅਕਾਲ ਤਖ਼ਤ ਰਖਿਆ। ਸਿੱਖਾਂ ਦਾ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤਖ਼ਤ ਹੈ ਜਿਸ ਤੋਂ ਗੁਰੂ-ਪੰਥ ਵਿਚ ਰਾਜਸੀ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਢ ਬੱਝਿਆ। ਸੰਨ 1628 ਈ. ਵਿਚ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਦੀ ਲੜਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਿਗੋਬਿੰਦ ਜੀ ਦੇ ਇਥੋਂ ਚਲੇ ਜਾਣ ਤੇ ਸ੍ਰੀ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਉੱਤੇ ਦਰਬਾਰ ਸਾਹਿਬ ਸਮੇਤ ਸੱਢੀ ਪ੍ਰਿਥੀਚੰਦ ਤੇ ਸੱਢੀ ਮਿਹਰਵਾਨ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋ ਗਿਆ, ਜੋ ਲਗਭਗ 68 ਵਰ੍ਹੇ ਸੱਢੀ ਹਰਿ ਜੀ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਰਿਹਾ। ਛੇਵੇਂ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਸਿੱਖ ਗੁਰੂ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਨਾ ਰਿਹਾ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਏਨੀ ਸੇਵਾ ਸੰਭਾਲ ਨਾ ਹੋ ਸਕੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੰਨ 1696 ਈ. ਵਿਚ ਸੱਢੀ ਹਰਿ ਜੀ ਦੇ ਮਰਨ ਤੇ ਆਨੰਦਪੁਰ ਤੋਂ ਸ੍ਰੀ ਦਸਮੇਸ਼ ਦੇ ਹੁਕਮ ਨਾਲ ਭਾਈ ਮਨੀ ਸਿੰਘ ਜੀ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਗਏ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਸਾਰਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਆਪਣੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚ ਲਿਆ।

ਸੰਨ 1708 ਤੋਂ 1761 ਈ. ਤਕ ਮੁਗਲ ਹਕੂਮਤ ਵੱਲੋਂ ਸਿੱਖਾਂ ਉੱਤੇ ਸਖ਼ਤੀਆਂ ਦਾ ਦੌਰ ਦੌਰਾ ਰਿਹਾ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਬੇਰੋਣਕ ਹੀ ਰਿਹਾ ਤੇ ਸਿੱਖ ਕਦੇ ਪ੍ਰਤੱਖ ਤੇ ਕਦੀ ਵੇਰ ਲੁਕ ਛਿਪ ਕੇ ਹੀ ਦਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਆਉਂਦੇ ਰਹੇ। ਸੰਨ 1762 ਈ. ਵਿਚ ਅਹਿਮਦ ਸ਼ਾਹ ਦੁੱਰਾਨੀ ਨੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਸਰੋਵਰ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਪੂਰ ਕੇ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਦਰਬਾਰ ਸਾਹਿਬ ਬਾਰੂਦ ਨਾਲ ਉਡਾ ਦਿੱਤਾ ਤਾਂ ਕਿ ਸਿੱਖ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਮੁੜ ਕੇ ਨਾ ਉੱਠ ਸਕਣ।

ਪਰ ਅਹਿਮਦ ਸ਼ਾਹ ਦੁੱਰਾਨੀ ਦੇ ਵਾਪਸ ਜਾਣ ਮਗਰੋਂ ਸਿੱਖਾਂ ਨੇ ਸਰਹਿੰਦ ਦੇ ਨਵਾਬ ਜ਼ੈਨ ਖ਼ਾਨ ਨੂੰ ਮਾਰ ਕੇ ਸਤਲੁਜ ਦੇ ਸਾਰੇ ਇਲਾਕੇ ਆਪਣੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਕਰ ਲਏ ਤੇ ਲਾਹੌਰ ਉੱਤੇ ਵੀ ਕਬਜ਼ਾ ਜਾ ਜਮਾਇਆ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੁੱਰਾਨੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਬੇਫ਼ਿਕਰ ਹੋ ਕੇ ਸੰਨ 1764 ਈ. ਵਿਚ ਸਰਬਤ ਖਾਲਸੇ ਦਾ ਵੱਡਾ ਭਾਰੀ ਇਕੱਠ, ਜਿਸ ਵਿਚ 12 ਮਿਸਲਾਂ ਦੇ ਸਾਰੇ ਹੀ ਸਰਦਾਰ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਹੋਇਆ ਤੇ ਨੌਂ ਲੱਖ ਰੁਪਏ ਚੰਦਾ ਉਗਰਾਹ ਕੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਸਰੋਵਰ ਨੂੰ ਪੱਕਾ ਕਰਨਾ ਤੇ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਨੂੰ ਨਵੇਂ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਉਸਾਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਪਵਿੱਤਰ ਅਸਥਾਨ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਚੌੜਾਈ ਕੁਝ ਘੱਟ ਸੀ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨਵੀਂ ਉਸਾਰੀ ਸਮੇਂ ਸਿੰਘਾਂ ਨੇ ਬੜੇ ਉਤਸ਼ਾਹ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਸਰੋਵਰ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 510 ਫੁੱਟ, ਚੌੜਾਈ 490 ਫੁੱਟ ਅਤੇ ਡੂੰਘਾਈ 17 ਫੁੱਟ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਲ. 64 ਵਰਗ ਫੁੱਟ ਦਾ ਇਕ ਥੜ੍ਹਾ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਪਰ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਉਸਾਰਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਹਰ ਬਾਹੀ 40 ਫੁੱਟ 7 ਇੰਚ ਲੰਬੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਦੁਆਲੇ 13 ਫੁੱਟ 3 ਇੰਚ ਚੌੜੀ ਸੰਗਮਰਮਰ ਦੀ ਪਰਕਰਮਾ ਹੈ। ਇਹ ਦਰਸ਼ਨੀ ਡਿਉਚੀ ਨਾਲ 201 ਫੁੱਟ ਲੰਬੇ ਅਤੇ 21 ਫੁੱਟ ਚੌੜੇ ਪੁਲ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਸਰੋਵਰ ਦੇ

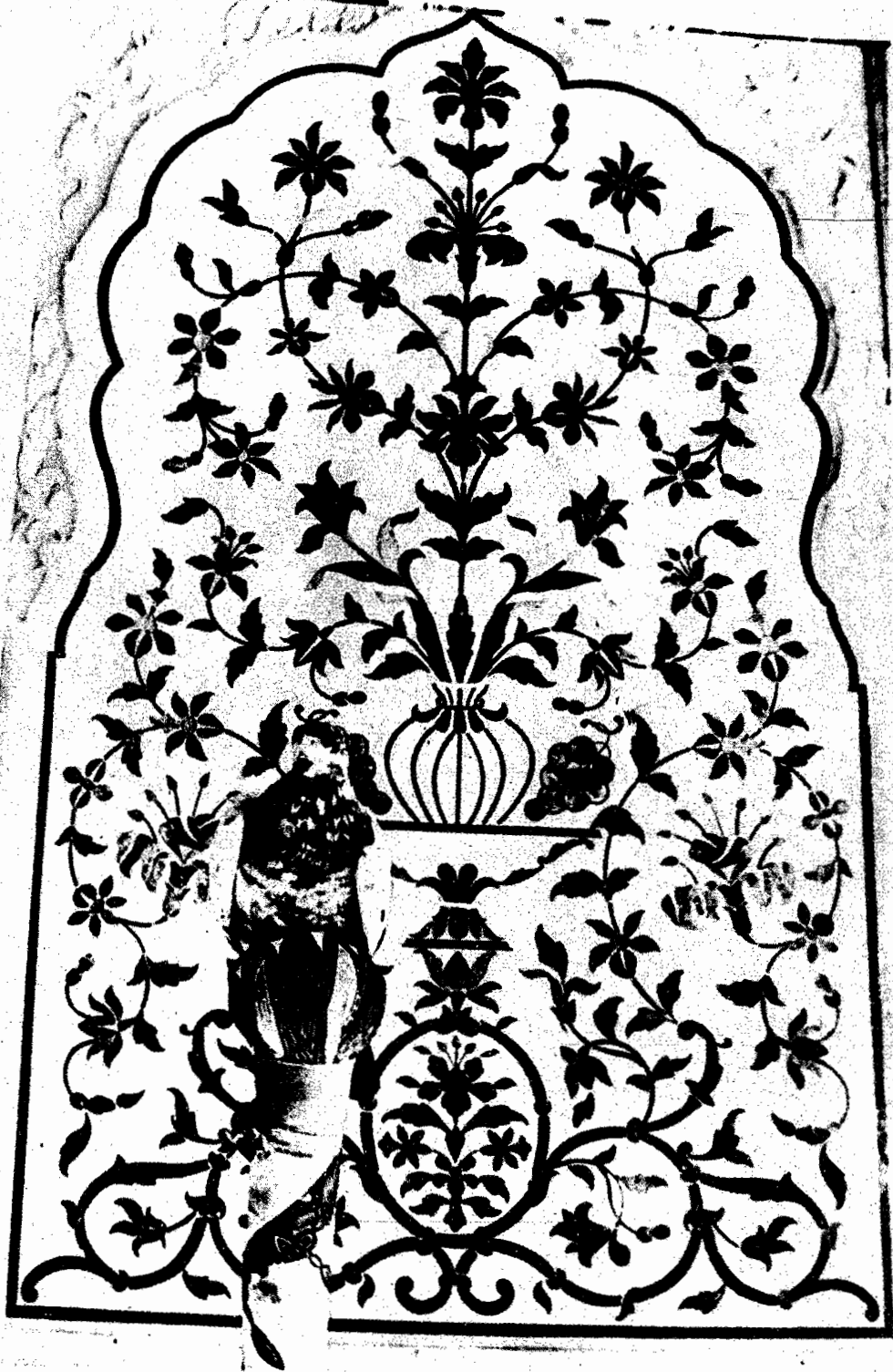


ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਿਰ ਸਾਹਿਬ ਜੰਨ 1833 ਵਿਚ ।

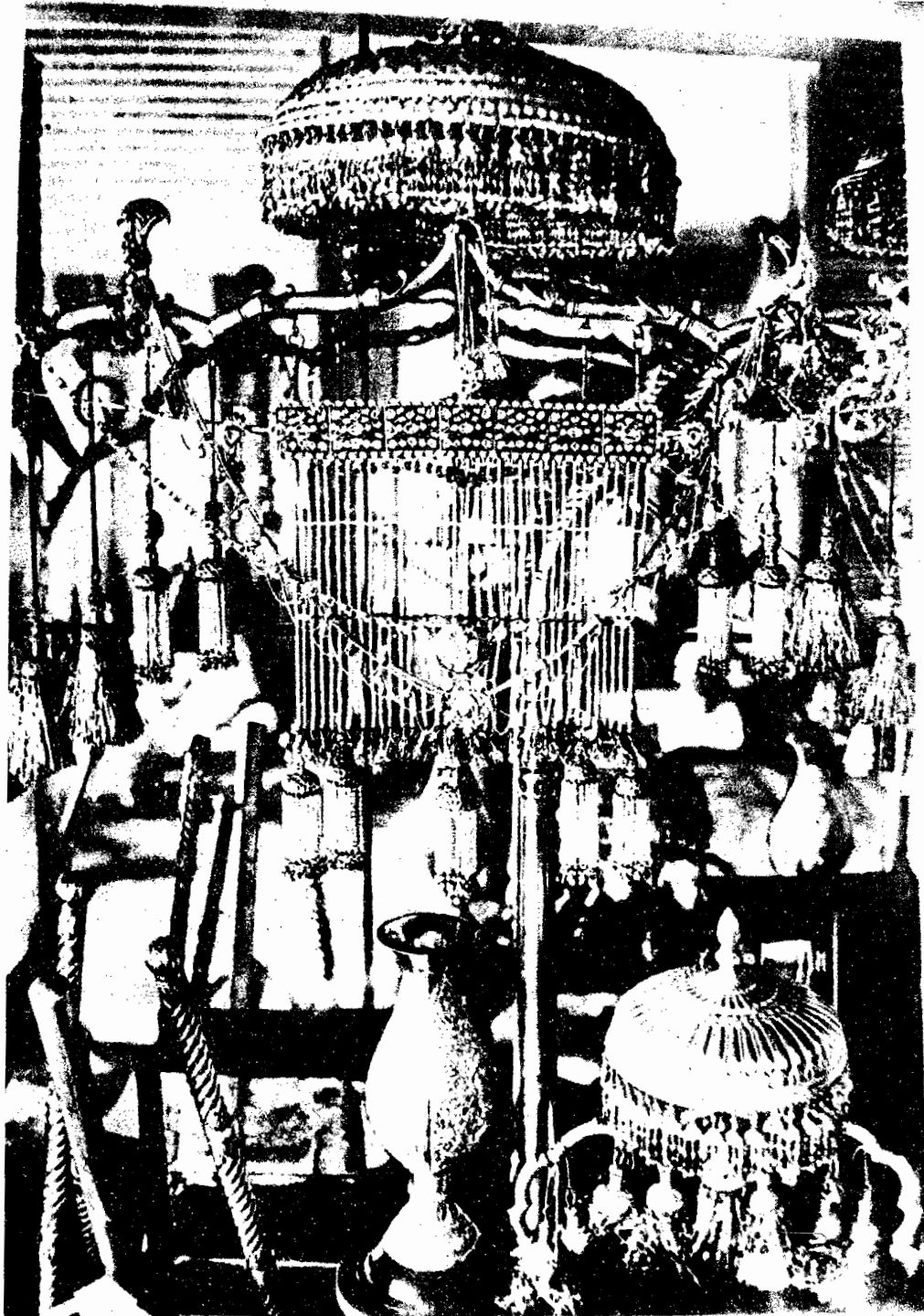




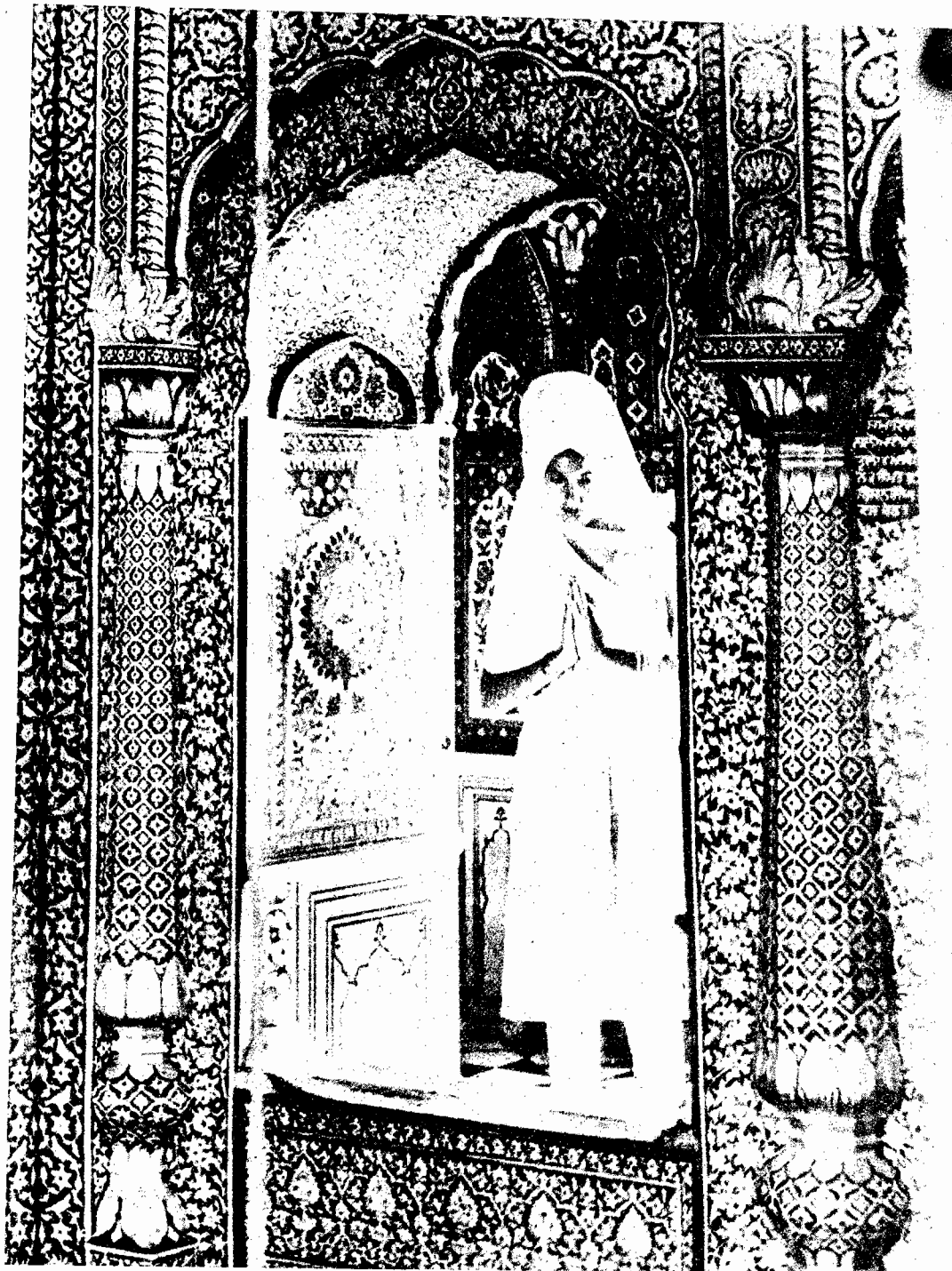
ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਿਰ ਸਾਹਿਬ ਮੰਜੂਰਾ ਹੁਪ ਵਿਚ ।



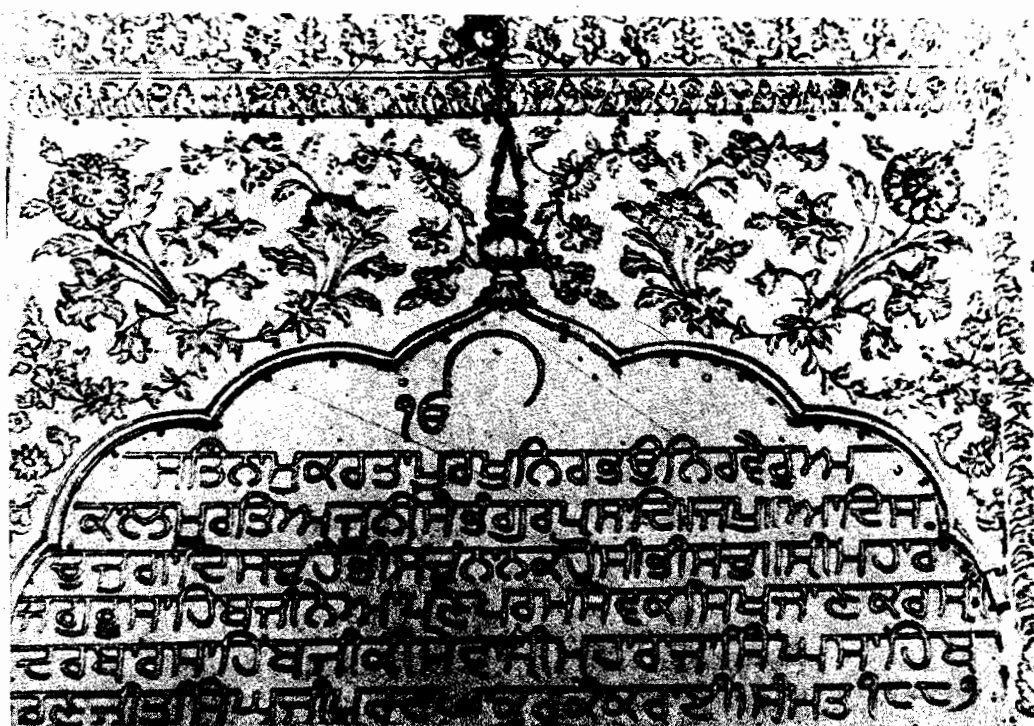
ਦਰਬਾਰ ਸਾਹਿਬ ਵਿਚ ਸੰਗਮਰਮਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਕਲਾਕਾਰੀ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ।



ਹਰਿਮੰਦਿਰ ਸਾਹਿਬ ਵਿਖੇ ਤੋਸ਼ਖਾਨੇ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਸੋਨੇ ਦੀਆਂ ਜੜਾਉ ਵਸਤਾਂ ।



ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਮੰਜਲ ਦੀ ਪਰਕਰਮਾ ਵਿਚ ਆਦਿ ਸ੍ਰੀ ਗ੍ਰੰਥ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਸਨਮੁਖ ਅਰਦਾਸ ਕਰਦੀ ਹੋਈ ਇਕ ਅਮਰੀਕਨ ਸਿੰਘਣੀ ।



ਸ਼ੋਨੇ ਦੇ ਪਤਰੇ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਦੀ ਸੇਵਾ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਕਰਵਾਈ।



ਹਰਿਮੰਦਿਰ ਸਾਹਿਬ ਵਿਖੇ ਗੁਰੂ ਕਾ ਲੰਗਰ



ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਤੇ 12 ਮਿਸਲਾਂ ਦੇ ਸਿੱਖ ਸਰਦਾਰਾਂ ਨੇ ਇਸ ਪਵਿੱਤਰ ਧਾਮ ਦੇ ਆਸ ਪਾਸ ਆਪੋ ਆਪਣੇ ਨਾਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਬੁੰਗੇ (ਦੀਵਾਨ ਖਾਨੇ) ਤੇ ਕਟੜੇ (ਬਾਜ਼ਾਰ) ਬਣਵਾ ਕੇ ਆਬਾਦ ਕੀਤੇ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਬਾਦੀ ਵਸਣ ਤੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਨਾਮ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਸਰੋਵਰ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1799 ਤੋਂ 1849 ਈ. ਤਕ ਸਿੱਖ ਰਾਜ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਸ਼ੇਰਿ ਪੰਜਾਬ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਸ਼ਹਿਰ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਦੇ ਬਜ਼ਾਰ, ਕੂਚਿਆਂ, ਸ਼ਹਿਰ ਪਨਾਹਾਂ ਆਦਿ ਦੀ ਨਵੀਂ ਉਸਾਰੀ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਦਰਬਾਰ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਨਵ-ਨਿਰਮਾਣ ਵੱਲ ਵੀ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤਾ। ਮਹਾਰਾਜੇ ਨੇ ਦਰਬਾਰ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਬਾਓਂ ਬਾਈਂ ਸੰਗ ਮਰਮਰ ਲਗਵਾਇਆ ਤੇ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਉੱਤੇ ਲੱਖਾਂ ਰੁਪਏ ਦਾ ਸੋਨਾ ਚੜ੍ਹਾਇਆ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਸਵਰਣ ਮੰਦਿਰ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੋ ਗਿਆ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਪਵਿੱਤਰ ਧਾਮ ਦੀ ਸ਼ੋਭਾ ਵਧਾਉਣ ਵਿਚ ਵੀ ਮਹਾਰਾਜੇ ਨੇ ਕੋਈ ਕਸਰ ਬਾਕੀ ਨਾ ਛੱਡੀ ਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਅਤਿ ਚੰਗੇ ਕਾਰੀਗਰ ਮੰਗਵਾ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬੜੀ ਰੀਝ ਨਾਲ ਨੱਕਾਸ਼ੀ ਅਤੇ ਪੱਚੀ ਕਾਰੀ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਵਾਇਆ। ਇਹ ਸੇਵਾ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਪੁਲ ਵਾਲੇ ਅੰਦਰਲੇ ਬੂਹੇ ਅੱਗੇ ਸੁਨਹਿਰੀ ਅੱਖਰਾਂ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਮਹਾਰਾਜੇ ਨੇ ਸੰਮਤ 1887 ਬ੍ਰ. (ਮੁਤਾਬਿਕ ਸੰਨ 1830 ਈ.) ਵਿਚ ਕਰਵਾਈ ਸੀ। ਇਸ ਧਾਰਮਕ ਪਵਿੱਤਰ ਅਸਥਾਨ ਦੇ ਚਾਰ ਚੁਕੋਰੇ ਸੰਗਮਰਮਰ ਲੱਗਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਰੰਗਦਾਰ ਪੱਥਰ ਉੱਤੇ ਵਰਿੰਤਰ ਕਿਸਮ ਦੀ ਚਿਤਰਕਲਾ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿਚ ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਦੀਆਂ ਪੁਰਾਣੇ ਮਹਾਨ ਪੱਥਰ-ਘਾੜਿਆਂ ਦੀ ਅਦਭੁਤ ਕਲਾ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਇਮਾਰਤਾਂ ਬਣਾਈਆਂ ਹਨ। ਸੰਗਮਰਮਰ ਫਰਸ਼ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਛੇ ਫੁੱਟ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੀਕ ਲੱਗਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਉਪਰ ਸਾਰੀਆਂ ਦੀਵਾਰਾਂ, ਸਾਰੀ ਛੱਤ ਅਤੇ ਗੁੰਬਦ ਦੇ ਅੰਦਰ ਬਾਹਰ ਸੌਨੇ ਦਾ ਪੱਤਰਾ ਚਾੜ੍ਹਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਬਾਹਰਲੇ ਪਾਸੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੌਨੇ ਦੇ ਪੱਤਰਿਆਂ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਉੱਤੇ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਵੇਲ ਬੂਟੇ ਉਕਰੇ ਹੋਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਚੋਂ ਇਕ ਅਜੀਬ ਕਿਸਮ ਦਾ ਕੰਵਲ ਦਾ ਫੁੱਲ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਵਲ ਫੁੱਲ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਮਾਇਆ ਪ੍ਰਤਿ ਨਿਰਮੋਹ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਰੋਸ਼ਨ ਖਿਆਲੀ ਦਾ ਸੂਚਕ ਹੈ। ਇਸ ਡੇਢ ਸੌ ਸਾਲ ਪੁਰਾਣੇ ਸੌਨੇ ਦੀ ਚਮਕ ਦਮਕ ਉਵੇਂ ਹੀ ਕਾਇਮ ਹੈ, ਇਸ ਵਿਚ ਕੋਈ ਕਮੀ ਨਹੀਂ ਆਈ। ਇਸ ਦੇ ਅੰਦਰ ਗੂੜ੍ਹੇ ਨੀਲੇ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਲਾਲ ਰੰਗਾਂ ਦੇ ਪਾਏ ਵੇਲ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਆਪਣਾ ਕਮਾਲ ਹੈ। ਅੰਦਰ ਬਮੂਲਿਆਂ ਉੱਪਰ ਸੁਨਹਿਰੀ ਅੱਖਰਾਂ ਵਿਚ ਗੁਰੂ ਗ੍ਰੰਥ ਸਾਹਿਬ ਦੀਆਂ ਤੁਕਾਂ ਉੱਕਰੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖਰਾਬ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਉੱਪਰ ਸ਼ੀਸ਼ਾ ਲਾਇਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਪਵਿੱਤਰ ਸਥਾਨ ਦੇ ਅੰਦਰ ਵੜਦਿਆਂ ਹੀ ਇੰਝ ਲਗਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਪਰੀ ਸਥਾਨ ਵਿਚ ਆ ਗਏ ਹੋਵੋ। ਧਾਰਮਕ ਸੰਗੀਤ ਦੀਆਂ ਰਸੀਲੀਆਂ ਧੁਨਾਂ, ਪਾਵਨ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗ੍ਰੰਥ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਹਜ਼ੂਰੀ ਅਤੇ ਚੁਪ ਚਾਪ ਤੇ ਸ਼ਾਂਤ ਸ਼ਰਧਾਲੂਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਖੜ੍ਹਿਆਂ ਅਹਿਸਾਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਧਰਤੀ ਤੇ ਸਚਮੁਚ ਹੀ ਇਹ ਸਵਰਗ ਹੈ।

ਪਰਕਰਮਾ ਤੋਂ ਦਰਸ਼ਨੀ ਡਿਊਢੀ ਰਾਹੀਂ ਪੂਰਬ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਸ਼ਰਧਾਲੂ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਅੰਦਰ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਗੁਰੂ ਗ੍ਰੰਥ ਸਾਹਿਬ ਨੂੰ ਮੱਥਾ ਟੇਕਦੇ ਆਪਣੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਰਾਹੀਂ ਬਾਹਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਮੁੜ ਦੇ ਕੇ ਮੁਖ ਦਰਵਾਜ਼ੇ

ਸਾਮ੍ਹਣੇ ਵਾਲੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਪਵਿੱਤਰ ਸਰੋਵਰ ਦਾ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਜਲ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਪਿੱਛੋਂ ਆਪਣੇ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਮੁੜਕੇ ਪਵਿੱਤਰ ਕੜਾਹ ਪਰਸ਼ਾਦ ਦੀ ਦੇਗ ਜਿਸਨੂੰ ਰੱਬੀ ਬਖਸ਼ਿਸ਼ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਆਉਣ ਜਾਣ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਇੰਨਾ ਚੰਗਾ ਬਣਾਇਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਕਿ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਦੀ ਭੀੜ ਵਿਚ ਵੀ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੋਈ ਧਕਮ-ਧੱਕਾ ਹੁੰਦਾ ਵਿਖਾਈ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦਾ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਕੰਨਾਂ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਕਿਸਮ ਦਾ ਸ਼ੋਰ ਸੁਣਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਸਰੋਵਰ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਪਰਕਰਮਾ ਤੇ ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਦੋ ਘੰਟਾ ਘਰ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਘੰਟਾ ਘਰਾਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਸਿੱਖ ਅਜਾ-ਇਬ-ਘਰ ਅਤੇ ਸਿੱਖ ਰੈਫਰੈਂਸ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਹਨ। ਅਜਾਇਬ-ਘਰ ਨੂੰ ਵੇਖ ਕੇ ਸਿੱਖਾਂ ਦੀਆਂ ਸਦੀਆਂ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਕੁਰਬਾਨੀਆਂ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੋਰ ਮਹਾਨ ਕਾਰਨਾਮਿਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਵਿਚ ਸਿੱਖਾਂ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਹੱਥ-ਲਿਖਤਾਂ ਅਤੇ ਇਤਿਹਾਸ ਸਬੰਧੀ ਹੋਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਪਈਆਂ ਸਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਜੂਨ, 1984 ਵਿਚ ਹੋਏ 'ਬਲੂ ਸਟਾਰ ਆਪਰੇਸ਼ਨ ਦੌਰਾਨ ਸੜ ਕੇ ਤਬਾਹ ਹੋ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਯਾਤਰੂਆਂ ਦੀ ਰਿਹਾਇਸ਼ ਲਈ ਦੋ 'ਗੁਰੂ ਰਾਮ ਦਾਸ ਸਰਾਏ' ਅਤੇ 'ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਨਿਵਾਸ' ਸਰਾਵਾਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਰਾਵਾਂ ਅਤੇ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਗਤਾਂ ਦੇ ਭਾਰੀ ਤਾਦਾਦ ਵਿਚ ਇਕੱਤਰ ਹੋਣ ਲਈ ਇਕ 'ਮੰਜੀ ਸਾਹਿਬ' ਨਾਂ ਦਾ ਵੱਡਾ ਹਾਲ ਹੈ ਜੋ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿਚ ਇਕ ਮਿਸਾਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਹਾਲ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਤਿੰਨ ਮੰਜ਼ਲੀ 'ਲੰਗਰ' ਦੀ ਇਮਾਰਤ ਹੈ ਜਿਥੇ ਸਾਰਾ ਦਿਨ ਲੰਗਰ ਚਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਅਕਾਲ ਤਖ਼ਤ ਹੈ। ਇਹ ਸਿੱਖਾਂ ਲਈ ਧਰਮ ਅਤੇ ਨਿਆਇ ਦੇ ਰਾਜ ਨੂੰ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਤਾਕਤ ਅਤੇ ਦ੍ਰਿੜ੍ਹਤਾ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਹੈ। ਮੁੱਢ ਤੋਂ ਹੀ ਇਸ ਸਥਾਨ ਤੇ ਸਿੱਖਾਂ ਦੀਆਂ ਬੈਠਕਾਂ ਬੁਲਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਿੱਖ ਜਗਤ ਅਤੇ ਇਨਸਾਨੀਅਤ ਦੀ ਭਲਾਈ ਲਈ ਅਹਿਮ ਫੈਸਲੇ ਹੁੰਦੇ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਹੋਏ ਕਿਸੇ ਵੀ ਫੈਸਲੇ ਦਾ ਨਿਰਾਦਰ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਇਥੇ ਹੋਇਆ ਕੋਈ ਇਕਰਾਰ ਤੋੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਵਿਚ ਅਤੇ ਪਿਛੋਂ ਵੀ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਵਿਚ ਕੀਮਤੀ ਵਸਤਾਂ ਭੇਟ ਚੜ੍ਹਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿਖਾਵਾ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕੀਮਤੀ ਅਤੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਵਸਤਾਂ ਹਨ :—

1. ਚਾਨਣੀ—ਜੋ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਦੱਖਣ ਦੇ ਨਵਾਬ ਨੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੀ ਭੇਟ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਮਹਾਰਾਜਾ ਨੇ ਇਹ ਚਾਨਣੀ ਗੁਰੂ ਦਰਬਾਰ ਦੀ ਭੇਟ ਕੀਤੀ। ਜਥੇਦਾਰ ਅਕਾਲ ਤਖ਼ਤ ਨੇ ਇਹ ਚਾਨਣੀ ਮਹਾਰਾਜੇ ਨੂੰ ਤਨਖਾਹ ਲਾ ਕੇ ਪ੍ਰਵਾਨ ਕਰ ਲਈ ਕਿਉਂਕਿ ਮਹਾਰਾਜੇ ਨੇ ਇਕ ਦਿਨ ਇਹ ਚਾਨਣੀ ਆਪਣੇ ਉੱਪਰ ਲਾਈ ਸੀ। ਇਹ ਚਾਨਣੀ ਸਮੇਂ ਦਾ ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਹੀ ਰਹੀ ਹੈ ਪਰ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਵਿਚ ਕਦੇ ਲਾਈ ਨਹੀਂ ਗਈ। ਇਹ ਚਾਨਣੀ ਗੂੜ੍ਹੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੀ ਮਖ਼ਮਲੀ ਅਤੇ ਮੱਤੀਆਂ ਨਾਲ ਜੜੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਲ ਉਸ ਵੇਲੇ ਡੇਢ ਲੱਖ ਤੋਂ ਘੱਟ ਨਹੀਂ ਸੀ। 1984 ਵਿਚ ਇਹ ਵੀ ਸੜ ਕੇ ਸੁਆਹ ਹੋ ਗਈ ਹੈ।

2. ਜੜਾਉ ਸਿਹਰਾ—ਇਹ ਸਿਹਰਾ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦਾ ਸ਼ੇਰ ਸਿੰਘ ਦੇ ਵਿਆਹ ਸਮੇਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ ਜੋ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦੇ ਨੇ ਬਿਨਾਂ ਆਪਣੇ ਸਿਰ ਉੱਪਰ ਸਜਾਏ ਦਰਬਾਰ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਭੇਟ ਕੀਤਾ। ਇਸ



ਉੱਪਰ 108 ਸੁੱਚੇ ਮੋਤੀ ਜੜੇ ਹੋਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲ ਉਸ ਸਮੇਂ ਇਕ ਲਖ ਰੁਪਏ ਦੇ ਲਗਭਗ ਸੀ।

3. ਜੜਾਉ ਛਤਰ—ਇਹ ਛਤਰ ਵੀ ਮੋਤੀਆਂ ਨਾਲ ਜੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਉੱਪਰ ਮੌਰ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਬਹੁਤ ਸੁੰਦਰ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਜਿਸ ਦੀ ਗਰਦਨ ਨੀਲਮ ਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਚੁੰਝ ਵਿਚ ਮੋਤੀਆਂ ਦੀ ਮਾਲਾ ਹੈ।

4. ਚੰਦਨ ਦਾ ਚੋਰ—ਇਹ ਚੋਰ ਇਕ ਮੁਸਲਮਾਨ ਫਕੀਰ ਨੇ 7 ਵਰ੍ਹੇ ਲਾ ਕੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਚੰਦਨ ਦੀ 7 ਮਣ ਲੋਕੜ ਖਰਚ ਆਈ ਸੀ।

5. ਸ਼ੱਨੇ ਦੀਆਂ ਜੌੜੀਆਂ—ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਹਰਿਮੰਦਿਰ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਚਾਰਾਂ ਦਰਵਾਜ਼ਿਆਂ ਲਈ ਇਹ ਸ਼ੱਨੇ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਜੌੜੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕਰਵਾਈਆਂ ਸਨ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਸਤਾਂ ਦਾ ਜਲੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਰਪੁਰਬਾਂ ਦੇ ਅਵਸਰ 'ਤੇ ਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਸਰੋਵਰ ਦੀ ਕਾਰ ਸੇਵਾ ਕਈ ਵੇਰ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੰਨ 1762 ਵਿਚ ਸਰਬੱਤ ਖਾਲਸੇ ਨੇ ਅਹਿਮਦ ਸ਼ਾਹ ਦੁੱਰਾਨੀ ਦਾ ਭਰਿਆ ਹੋਇਆ ਮਲਵਾ ਸਾਫ਼ ਕਰ ਕੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਸਰੋਵਰ ਨੂੰ ਸਵੱਛ ਜਲ ਨਾਲ ਭਰਿਆ। ਫੇਰ ਸੰਨ 1842 ਈ. ਵਿਚ ਮਹਾਰਾਜਾ ਸ਼ੇਰ ਸਿੰਘ ਨੇ ਗਿਆਨੀ ਗੁਰਮੁਖ ਸਿੰਘ ਦੀ ਮਾਰਫ਼ਤ ਕਾਰ ਸੇਵਾ ਕਰਵਾਈ ਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤੀਜੀ ਕਾਰ ਸੇਵਾ ਸੰਨ 1923 ਈ. ਵਿਚ ਅਕਾਲੀ ਸਿੰਘਾਂ ਦੇ ਜਤਨ ਨਾਲ ਹੋਈ। ਆਖ਼ਰੀ ਅਤੇ ਚੌਥੀ ਕਾਰ ਸੇਵਾ ਸੰਨ 1973 ਈ. ਵਿਚ ਸ਼੍ਰੋਮਣੀ ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਕਮੇਟੀ ਦੇ ਉਦਮ ਨਾਲ ਹੋਈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਹਰਿਮੰਦਿਰ ਸਾਹਿਬ ਦੀਆਂ ਨੀਹਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਹੋਰ ਪੱਕਿਆਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਸ੍ਰੀ ਦਰਬਾਰ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਸਰੋਵਰ ਦੀ ਨਹਿਰ ਅਥਵਾ ਹੰਸਲੀ ਦੀ ਸੇਵਾ, ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਇਸ ਸਰੋਵਰ ਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਤਾਜ਼ਾ ਜਲ ਪਹੁੰਚਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਉਦਾਸੀਨ ਸਾਧੂ ਸੰਤੋਖ ਦਾਸ ਤੇ ਪ੍ਰੀਤਮ ਦਾਸ ਜੀ ਨਿਰਬਾਣ ਦਾ ਫਲ ਹੈ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਰਾਜਾ ਭਗੀਰਥ ਵਾਂਗ 1840 ਖ਼੍ਰਿ. (ਮੁਤਾਬਿਕ ਸੰਨ 1783 ਈ.) ਵਿਚ ਪਠਾਨ ਕੋਟ ਦੇ ਹਾਕਮ ਦੀ ਰਜ਼ਾਮਤੀ ਨਾਲ ਦਰਿਆ ਰਾਵੀ ਤੋਂ ਚੌਖਾ ਖਰਚ ਕਰ ਕੇ ਲਿਆਂਦੀ ਪਰ ਫੇਰ ਸੰਨ 1923 ਈ. ਵਿਚ ਨਹਿਰ ਅਪਰ ਬਾਰੀ ਦੁਆਬਾ ਤੋਂ ਪਾਣੀ ਮਿਲਣ ਲੱਗ ਗਿਆ। ਉਹ ਹੰਸਲੀ ਹੁਣ ਤਕ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਾਇਮ ਹੈ।

ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਿਰ ਸਾਹਿਬ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਝੰਡਾ, ਬੁੰਗਾ, ਨੌਵੇਂ ਪਾਤਸ਼ਾਹ ਦੀ ਯਾਦਗਾਰ ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਬੜਾ ਸਾਹਿਬ, ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਬਾਬਾ ਦੀਪ ਸਿੰਘ, ਸੰਤੋਖਸਰ, ਕੋਲਸਰ, ਰਾਮ ਸਰ, ਬਿਬੇਕ ਸਰ, ਦੇਹੁਰਾ ਬਾਬਾ ਅਟੱਲ ਰਾਇ, ਗੁਰੂ ਕੇ ਮਹਿਲ, ਚੁਰਸਤੀ ਅਟਾਰੀ, ਟਾਹਲੀ ਸਾਹਿਬ, ਦਮਦਮਾ ਸਾਹਿਬ ਆਦਿ 19 ਗੁਰਦੁਆਰੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਸ਼੍ਰੋਮਣੀ ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਕਮੇਟੀ ਦੇ ਅਧੀਨ ਦਰਬਾਰ ਸਾਹਿਬ ਕਮੇਟੀ ਰਾਹੀਂ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਇਬਰਤ ਨਾਮਾ-ਅਲਾਉਦੀਨ ਮੁਫਤੀ; ਤਵਾਰੀਖਿ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ-ਗਿਆਨ ਸਿੰਘ ਗਿਆਨੀ; ਮ. ਕੋ; ਹਿ. ਪੰ.; ਸਿੱਖ ਆਰਕੀਟੈਕਚਰ-ਪੀ. ਐੱਸ. ਅਰਸ਼ੀ।

—ਸ਼ਮਸ਼ੇਰ ਸਿੰਘ ਅਸ਼ੋਕ

**ਹਰਿ ਰਾਏ, ਗੁਰੂ :** ਆਪ ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਸੱਤਵੇਂ ਗੁਰੂ ਤੇ ਗੁਰੂ ਹਰਿਗੋਬਿੰਦ ਜੀ ਦੇ ਵੱਡੇ ਸਾਹਿਬਜ਼ਾਦੇ, ਬਾਬਾ ਗੁਰਦਿੱਤਾ ਜੀ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਸਨ। ਆਪ ਦਾ ਜਨਮ 26 ਫ਼ਰਵਰੀ, 1630 ਈ. (20 ਮਾਘ, ਸੰਮਤ 1686) ਨੂੰ ਮਾਤਾ ਨਿਹਾਲ ਕੌਰ ਜੀ ਦੀ ਕੁੱਖ ਤੋਂ ਕੀਰਤਪੁਰ

ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਆਪ ਜੀ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਲਿਖਾਈ ਗੁਰੂ ਹਰਿਗੋਬਿੰਦ ਜੀ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਹੇਠ ਹੋਈ। ਵਿਦਿਆ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਆਪ ਨੂੰ ਸ਼ਸਤਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਘੋੜ ਸਵਾਰੀ ਤੇ ਬੀਰਤਾ ਵਾਲੇ ਹੋਰ ਕਰਤਬ ਸਿਖਾਉਣ ਦਾ ਵੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਆਪ ਜੀ ਦਿਲ ਦੇ ਬੜੇ ਕੌਮਲ ਸਨ। ਆਪ ਕਿਸੇ ਦਾ ਦਿਲ ਦੁਖਾਉਣ ਨੂੰ ਪਾਪ ਸਮਝਦੇ ਸਨ ਤੇ ਕਿਹਾ ਕਰਦੇ ਸਨ “ਢੱਠੇ ਮੰਦਰ ਜਾਂ ਮਸੀਤ ਦੀ ਤਾਂ ਮੁਰੰਮਤ ਤੇ ਮੁੜ-ਉਸਾਰੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਢੱਠੇ ਤੇ ਟੁੱਟੇ ਦਿਲ ਨੂੰ ਮੁੜ ਸਾਬਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ।” ਆਪ ਦਾ ਸਾਰਾ ਜੀਵਨ ਇਕ ਪਾਸੇ ਨਿਰਭੈ ਸੂਰਬੀਰਤਾ ਤੇ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਦਇਆ, ਪ੍ਰੇਮ ਅਤੇ ਕੌਮਲਤਾ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਸੀ।



ਗੁਰੂ ਹਰਿ ਰਾਏ

ਆਪ 8 ਮਾਰਚ, 1644 ਈ. (12 ਚੇਤ ਸੰਮਤ 1700) ਨੂੰ ਗੁਰ-ਗੱਦੀ ਤੇ ਬਿਰਾਜੇ। ਆਪ ਨੇ ਗਰੀਬਾਂ ਅਤੇ ਲੋੜ-ਵੰਦਾਂ ਦੀ ਸੇਵਾ ਸੰਭਾਲ ਵੱਲ ਖ਼ਾਸ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤਾ। ਆਪ ਦਾ ਅਤੁੱਟ ਲੰਗਰ ਹਰ ਕਿਸੇ ਲਈ ਹਰ ਵੇਲੇ ਖੁਲ੍ਹਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਆਪ ਨੇ ਇਕ ਵੱਡਾ ਦਵਾਖ਼ਾਨਾ ਖੋਲ੍ਹਿਆ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿਚ ਬੜੀਆਂ ਕੀਮਤੀ ਤੇ ਦੁਰਲੱਭ ਦਵਾਈਆਂ ਰੱਖੀਆਂ। ਇਹ ਦਵਾਖ਼ਾਨਾ ਇੰਨਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋ ਗਿਆ ਕਿ ਇਥੋਂ ਦਵਾਈ ਲੈਣ ਲਈ ਦੂਰ ਦੂਰ ਤੋਂ ਲੋਕ ਆਇਆ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਕ ਵੇਰ ਸ਼ਾਹਜਹਾਂ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਦਾਰਾ ਸ਼ਿਕੋਹ ਸਖ਼ਤ ਬਿਮਾਰ ਹੋ ਗਿਆ। ਸ਼ਾਹੀ ਹਕੀਮਾਂ ਨੇ ਜੋ ਦਵਾ ਤਜਵੀਜ਼ ਕੀਤੀ ਉਹ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੇ ਦਵਾਖ਼ਾਨੇ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਰ ਕਿਧਰੋਂ ਨਾ ਮਿਲੀ। ਦਾਰਾ ਸ਼ਿਕੋਹ ਰਾਜ਼ੀ ਹੋ ਗਿਆ। ਉਸਨੇ ਕੀਰਤਪੁਰ ਰਾਜ਼ਰ ਹੋ ਕੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦਾ ਧੰਨਵਾਦ ਕੀਤਾ ਤੇ ਆਪ ਦਾ ਉਪਦੇਸ਼ ਸੁਣ ਕੇ ਸ਼ਰਧਾਲੂ ਬਣਿਆ। ਗੁਰੂ ਹਰਿ ਰਾਏ ਜੀ ਸ਼ਿਕਾਰ ਦੇ ਬੜੇ ਸ਼ੁਕੀਨ ਸਨ ਪਰ ਆਪ ਸ਼ਿਕਾਰੀ ਅਨੱਖੇ ਹੀ ਸਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦਾ ਉਹ ਪਿੱਛਾ ਕਰਦੇ ਸਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਹ ਮਾਰਦੇ ਨਹੀਂ ਸਨ ਸਗੋਂ ਫੜਕੇ ਆਪਣੇ ਬਾਗ਼ ਵਿਚ ਲੈ ਆਉਂਦੇ ਸਨ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਾਲਦੇ ਪੋਸਦੇ ਸਨ। ਆਪ ਦਾ ਬਾਗ਼ ਇਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਚਿੜੀਆਘਰ ਸੀ।

ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਿਗੋਬਿੰਦ ਜੀ ਦੀ ਆਗਿਆ ਅਨੁਸਾਰ ਆਪ ਨੇ 2200 ਸ਼ਸਤਰ-ਧਾਰੀ ਸਵਾਰ ਰੱਖੇ ਸਨ, ਤਾਂ ਜੋ ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਪਰ ਇਕ ਤਾਂ ਗੁਰੂ ਜੀ ਖੁਦ ਹੀ ਅਮਨ ਦੇ ਚਾਹਵਾਨ ਸਨ, ਦੂਜੇ ਮੁਗ਼ਲ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਕੋਈ ਫ਼ੇੜਖਾਨੀ ਨਾ ਹੋਈ। ਇਸ

। ਰਕੇ ਇਸ ਫੌਜ ਨੂੰ ਰਣਭੂਮੀ ਵਿਚ ਲਿਜਾਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਹੀ ਨਾ ਬਣਿਆ ।  
 ਤਕ ਵਾਰ ਹੀ ਆਪ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਲੋੜ ਪਈ । ਉਦੋਂ ਵੀ  
 ਆਪਨੇ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਖਿਆਲ ਰੱਖਿਆ ਕਿ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ  
 ਮੂਨ-ਖਰਾਬਾ ਨਾ ਹੋਵੇ । ਗੱਲ ਇਹ ਹੋਈ ਕਿ ਸਾਹਜ਼ਾਂ ਦੇ ਪੁੱਤਰਾਂ  
 ਵਚਕਾਰ ਤਖ਼ਤ ਲਈ ਲੜਾਈ ਹੋਈ । ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਤੋਂ ਹਾਰ ਖਾ ਕੇ  
 ਦਾਰਾ ਸ਼ਿਕੋਹ ਲਾਹੌਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਨੱਠਿਆ । ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਨੇ ਉਸਨੂੰ ਫੜਨ  
 ਲਈ ਉਸਦੇ ਮਗਰ ਫੌਜ ਭੇਜੀ । ਗੁਰੂ ਹਰਿ ਰਾਏ ਜੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਿਨੀਂ  
 ਇੰਦਵਾਲ ਸਨ । ਦਾਰਾ ਸ਼ਿਕੋਹ ਨੇ ਉਥੇ ਹਾਜ਼ਰ ਹੋ ਕੇ ਬੇਨਤੀ ਕੀਤੀ  
 'ਮੈਨੂੰ ਫੜੇ ਜਾਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉ । ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਆਪਣੀ ਫੌਜ ਦਰਿਆ  
 ਪੱਤਣ ਤੇ ਭੇਜ ਦਿੱਤੀ । ਇਸ ਨੇ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਦੀ ਫੌਜ ਨੂੰ ਇਕ ਦਿਨ  
 ਰਿਆਉਂ ਪਾਰ ਡੱਕ ਛੱਡਿਆ । ਇੰਨੇ ਚਿਰ ਨੂੰ ਦਾਰਾ ਸ਼ਿਕੋਹ  
 ਰੱਖਿਅਤ ਥਾਂ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਗਿਆ ।

ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਨੇ ਇਹ ਗੱਲ ਚੇਤੇ ਰੱਖੀ । ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬਹਿ ਕੇ ਉਸ ਨੇ  
 ਗੁਰੂ ਹਰਿ ਰਾਏ ਨੂੰ ਦਿੱਲੀ ਬੁਲਵਾ ਭੇਜਿਆ । ਗੁਰੂ ਜੀ ਆਪ ਨਾ ਗਏ  
 ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਥਾਂ ਆਪਣੇ ਵੱਡੇ ਪੁੱਤਰ ਰਾਮ ਰਾਏ ਨੂੰ  
 ਜਿਆ । ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਉਸ ਤੋਂ ਕਈ ਸਵਾਲ ਪੁੱਛੇ । ਉਸਨੇ ਬੜੀ  
 ਦਵਤਾ ਨਾਲ ਉੱਤਰ ਦਿੱਤੇ । ਫਿਰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਕਿਹਾ, ਤੁਹਾਡੇ  
 ਰਮ ਗ੍ਰੰਥ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਹੈ :—

“ਮਿਟੀ ਮੁਸਲਮਾਨ ਕੀ ਪੇੜੈ ਪਈ ਕੁਮਿਆਰ

ਘੜਿ ਭਾਂਡੇ ਇੱਟਾਂ ਕੀਆ ਜਲਦੀ ਕਰੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ॥”

ਇਹ ਸਾਡੇ ਦਿਨ ਦੀ ਨਿੰਦਿਆ ਤੇ ਮੌਮਨਾਂ ਦੀ ਭੰਡੀ ਨਹੀਂ ?

ਰਾਮ ਰਾਏ ਨੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੂੰ ਖੁਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਕਹਿ ਦਿੱਤਾ ਕਿ  
 ਤੁਹਾਣੀ ਵਿਚ “ਮਿਟੀ ਮੁਸਲਮਾਨ ਕੀ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਮਿਟੀ ਬੇਈਮਾਨ  
 ” ਲਿਖਿਆ ਹੈ । ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਖੁਸ਼ ਹੋ ਗਿਆ ਤੇ ਉਸਨੇ ਰਾਮ ਰਾਏ  
 ਦੂਨ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਜਗੀਰ ਵਜੋਂ ਦੇ ਦਿੱਤਾ । ਜਦ ਗੁਰੂ ਹਰਿ ਰਾਏ ਜੀ  
 ਰਾਮ ਰਾਏ ਦੀ ਇਸ ਕਰਤੂਤ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗਾ ਤਾਂ ਆਪ ਨੇ ਉਸਨੂੰ  
 ਆਗ ਦਿੱਤਾ ਤੇ ਫੈਸਲਾ ਕਰ ਲਿਆ ਕਿ ਉਹ ਗੁਰਗੱਦੀ ਦੇ ਯੋਗ  
 ਹੀ ।

ਗੁਰੂ ਹਰਿ ਰਾਏ ਜੀ ਨੇ ਆਪਣਾ ਬਹੁਤਾ ਸਮਾਂ ਪਰਉਪਕਾਰ, ਜਗਤ-  
 ਧਾਰ ਅਤੇ ਧਰਮ ਪ੍ਰਚਾਰ ਤੇ ਲਾਇਆ । ਆਪ ਨੇ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਦੁਆਬੇ,  
 ਲਵੇ ਤੇ ਮਾਝੇ ਦੇ ਦੌਰੇ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਥਾਂ ਥਾਂ ਧਰਮ ਪ੍ਰਚਾਰ ਦੇ ਟਿਕਾਣੇ  
 ਇਮ ਕੀਤੇ । ਮਾਲਵੇ ਵਿਚ ਧਰਮ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕਰਨ ਲਈ  
 ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਚਾਰ ਮਸੰਦ ਨਿਯਤ ਕੀਤੇ : ਭਾਈ ਬਹਿਲੋ, ਭਾਈ ਭੁੰਦਤ,  
 ਈ ਪੰਜਾਬ ਤੇ ਭਾਈ ਭਗਤੂ । ਲੰਮੇ (ਕਸੂਰ ਚੂਣੀਆਂ ਆਦਿ) ਦੇ  
 ਲਾਕੇ ਵਿਚ ਇਹ ਕੰਮ ਭਾਈ ਫੇਰੂ ਨੂੰ ਸੌਂਪਿਆ ਗਿਆ । ਸੰਨਿਆਸੀ  
 ਸਿਖ ਸਜੇ ਭਗਤ ਭਗਵਾਨ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਪੂਰਬ ਤੇ ਬਿਹਾਰ  
 ਤੇ ਇਸੇ ਕਾਰਜ ਲਈ ਭੇਜਿਆ ਗਿਆ । ਕੈਂਬਲ ਤੇ ਬਾਗੜੀਆਂ ਦੇ  
 ਲਈ ਘਰਾਣਿਆਂ ਨੂੰ ਜਮਨਾ ਤੇ ਸਤਲੁਜ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਇਲਾਕੇ  
 ਚ ਧਰਮ-ਪ੍ਰਚਾਰ ਦੀ ਸੇਵਾ ਤੇ ਲਾਇਆ ਗਿਆ । ਹਾਸ ਰਸੀਏ ਸੂਬੇ  
 ਹ ਤੇ ਉਸਦੇ ਚੇਲਿਆਂ ਨੇ ਵੀ ਆਪਣੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਦੂਰ ਦੂਰ ਤੱਕ  
 ਧਾਰ ਕੀਤਾ ।

ਜਦ ਗੁਰੂ ਹਰਿ ਰਾਏ ਜੀ ਨੇ ਜਾਣਿਆ ਕਿ ਸੱਚ ਖੰਡ ਵਾਪਸੀ  
 ਸਮਾਂ ਆ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਆਪ ਨੇ ਆਪਣੇ ਛੋਟੇ ਪੁੱਤਰ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿ  
 ਜਨ ਜੀ ਨੂੰ ਗੁਰ-ਗੱਦੀ ਲਈ ਨਿਯਤ ਕੀਤਾ ।

ਆਪ 6 ਅਕਤੂਬਰ 1661 ਈ. (7 ਕੱਤਕ 1718) ਨੂੰ ਜੌਤੀ  
 ਜੌਤ ਸਮਾਂ ਗਏ ।

ਹ.ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.; ਹਿ.ਸਿ.—ਖ਼ੁਸ਼ਵੰਤ ਸਿੰਘ; ਹਿ.ਸਿ.—ਕਨਿੰਘਮ

—ਪ੍ਰੋ. ਕਰਤਾਰ ਸਿੰਘ

**ਹਰਿਲਾਲ :** ਕਾਸ਼ੀ (ਵਾਰਾਨਸੀ) ਨਿਵਾਸੀ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਸੀ ।  
 ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਲਾਲ ਇਸ ਦਾ ਭਰਾ ਸੀ । ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਪ੍ਰੇਮੀ ਜਾਤਿ-ਅਭਿਮਾਨ  
 ਤਿਆਗ ਕੇ ਸਤਿਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਦੇ ਸਿੱਖ ਬਣ ਗਏ ਸਨ ।  
 ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਕਾਸ਼ੀ ਅਤੇ ਆਸ ਪਾਸ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਗੁਰਮਤ ਦਾ  
 ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ । ਸਹਸਕ੍ਰਿਤੀ ਸਲੋਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਰਥਾਇ ਹੀ ਸਤਿਗੁਰੂ ਨੇ  
 ਉਚਾਰੇ ਹਨ ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.

**ਹਰਿਵੰਸ ਪੁਰਾਣ :** ਹਰਿਵੰਸ ਪੁਰਾਣ ਮਹਾਭਾਰਤ ਦੀ ਅੰਤਿਕਾ  
 ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਸੰਕੇਤ ਮਹਾਭਾਰਤ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪਰਬ (ਅਧਿਆਇ  
 2, ਸਲੋਕ 82-83) ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ । ਮਹਾਭਾਰਤ ਵਾਂਗ ਇਸ  
 ਵਿਚ ਵੀ ਸਾਰੀ ਕਥਾ ਵੈਸ਼ਮਪਾਯਨ ਹੀ ਸੁਣਾਉਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ  
 ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਇਹ ਪੁਰਾਣ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਹੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ । ਸ਼ਾਇਦ ਇਸ  
 ਦਾ ਕਾਰਨ ਇਸਦੀ ਪੌਰਾਣਿਕ ਸ਼ੈਲੀ ਹੈ ।

ਭਾਵੇਂ ਹਰਿਵੰਸ ਨੂੰ ਪੁਰਾਣ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਐਪਰ ਨਾ ਇਹ  
 18 ਪੁਰਾਣਾਂ ਵਿਚ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਨਾ ਹੀ ਉਪ-ਪੁਰਾਣਾਂ ਵਿਚ ।  
 ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਰਚਨਾ ਮਹਾਭਾਰਤ ਤੋਂ ਕਾਫੀ ਸਮਾਂ  
 ਮਗਰੋਂ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੋਈ ਹੋਵੇਗੀ ।

ਹਰਿਵੰਸ ਪੁਰਾਣ ਦੇ ਤਿੰਨ ਖੰਡ ਹਨ—ਹਰਿਵੰਸ ਪਰਬ, ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਪਰਬ  
 ਅਤੇ ਭਵਿਸ਼ਯ ਪਰਬ । ਪਹਿਲੇ ਭਾਗ ਵਿਚ ਸ੍ਰਿਸ਼ਟੀ, ਪਿਤਰੀ ਪਰੰਪਰਾ ਤੇ  
 ਰਾਜਵੰਸ਼ਾਂ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ, ਦੂਜੇ ਵਿਚ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਲੀਲਾ ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਵਿਚ ਕਲ-  
 ਯੁਗ ਦੀਆਂ ਬੁਰਾਈਆਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਹੈ । ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ  
 ਜੀ ਦੀ ਕਥਾ ਤਿੰਨਾਂ ਖੰਡਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਜਾਰੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ । ਪਹਿਲੇ ਖੰਡ  
 ਨੂੰ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਨ ਕੇ ਇਸ ਗ੍ਰੰਥ ਦਾ ਨਾਂ ਹਰਿ ਵੰਸ (ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਜੀ ਦੇ ਵੰਸ਼  
 ਦੀ ਕਥਾ ਦਾ ਗ੍ਰੰਥ) ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ । ਇਸ ਗ੍ਰੰਥ ਵਿਚ ਅਨੇਕਾਂ  
 ਰਾਜਿਆਂ ਦੀਆਂ ਬੰਸਾਵਲੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ । ਹਰਿਵੰਸ ਪਰਬ ਵਿਚ  
 55, ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਪਰਬ ਵਿਚ 128 ਅਤੇ ਭਵਿਸ਼ਯ ਪਰਬ ਵਿਚ 135  
 ਅਧਿਆਇ ਹਨ । ਤਿੰਨਾਂ ਪਰਬਾਂ ਵਿਚ ਕੁਲ 16374 ਸਲੋਕ ਹਨ ।  
 ਅਸਲ ਵਿਚ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਥਾਵਾਂ ਮਹਾਭਾਰਤ ਤੇ ਭਾਗਵਤ ਆਦਿ  
 ਦੂਸਰੇ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਵਿਚ ਹਨ ਉਹ ਹੀ ਕੁਝ ਫਰਕ ਨਾਲ ਹਰਿਵੰਸ ਪੁਰਾਣ  
 ਵਿਚ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ।

ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਜੀ ਦੀ ਕਥਾ ਦੱਸਣ ਵਾਲੇ ਜੈਨ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਲਿਖੇ ਹੋਏ  
 ਵੀ ਦੋ ਜੈਨ ਹਰਿਵੰਸ ਪੁਰਾਣ ਮਿਲਦੇ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪਹਿਲਾ  
 ਸੱਕ ਸੰਮਤ 705 (783 ਈ.) ਵਿਚ ਜਿਨਸੇਨ ਦਾ ਲਿਖਿਆ ਹੋਇਆ  
 ਹੈ । ਇਸ ਵਿਚ 66 ਸਰਗ ਹਨ । ਦੂਜਾ 15ਵੀਂ ਸਦੀ ਈ. ਵਿਚ  
 ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਸੀ । ਇਸ ਵਿਚ 39 ਸਰਗ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ  
 ਪਹਿਲੇ 14 ਸਕਲਕੀਰਤੀ ਅਤੇ ਬਾਕੀ 15 ਜਨਦਾਸ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ  
 ਹਨ ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਰਿਵੰਸ ਪੁਰਾਣ (ਹਿੰਦੀ ਟੀਕਾ ਸਹਿਤ)—ਗੀਤਾ ਪ੍ਰੈਸ  
 ਗੁਰਖਪੁਰ; ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਇੰਡੀਅਨ ਲਿਟਰੇਚਰ (ਖੰਡ—1)—ਐਮ. ਵਿੰਟਰਨਿਟਜ਼;  
 ਮ. ਕੋ. : ਹਿ. ਸਿ. ਕੋ.

—ਸ਼ਰਤ ਕਾਂਤ

**ਹਰੀਅਲ :** ਇਹ ਕੋਲੰਬੀਫਾਰਮੀਜ਼ ਵਰਗ ਅਤੇ ਕੋਲੰਬਡੀ ਕੁਲ ਦਾ ਫਲ ਖਾਣ ਵਾਲਾ, ਹਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਪੰਛੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਇਕ ਆਮ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀ ਜਾਤੀ ਦਾ ਪ੍ਰਾਣੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਟਰੀਰੋਨ ਫੀਨਿ-ਕੋਪਟਰਾ (*Treron phoenicoptera*) ਹੈ। ਇਹ ਘਰਾਂ ਵਿਚ ਆਮ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਕਬੂਤਰ ਦੇ ਆਕਾਰ ਦਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਖੰਭਾਂ ਉੱਤੇ ਇਕ ਜਾਮਣੀ ਜਿਹੇ ਰੰਗ ਦਾ ਟਿਮਕਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਮਾਦਾ ਪੰਛੀ ਵਿਚ ਕੁੱਝ ਘੱਟ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਾਂਵਲੇ ਖੰਭਾਂ ਦੇ ਆਰਪਾਰ ਇਕ ਪੀਲੀ ਧਾਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਇਹ ਜਾਤੀ ਆਪਣੀਆਂ ਪੀਲੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਕਰਕੇ ਬਾਕੀ ਦੇ ਲਾਲ ਲੱਤਾਂ ਵਾਲੇ ਹਰੇ ਕਬੂਤਰਾਂ ਤੋਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪਛਾਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਜਾਂ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਪਿੰਡਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਦਰਖਤਾਂ ਉੱਤੇ ਝੁੰਡਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਥੋਂ ਤਕ ਕਿ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿਚ ਜਿੱਥੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਲਈ ਲੱਭੀ ਦੇ ਫਲ ਹੋਣ, ਵੀ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੰਛੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਆਹਾਰ ਫਲ ਹੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਾਗਲਾ ਪੰਛੀ ਤਕਰੀਬਨ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਿਰਫ਼ਵਾਸੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਉਤਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਫਲਾਂ ਨਾਲ ਲੱਦੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਦੋਹਾਂ ਹੱਥਾਂ ਨਾਲ ਪਕੜ ਕੇ, ਤਾਕ ਵਿਚ ਤਕਰੀਬਨ ਪੁੱਠੇ ਲਟਕੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਇਹ ਆਪਣੀ ਪਹੁੰਚ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਦੇ ਬੋਹੜ ਜਾਂ ਪਿੱਪਲ ਦੇ ਫਲਾਂ ਤੇ ਇਕ ਦਮ ਝਪਟਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਖ਼ਤਰਾ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਅਕੜਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਦੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖੰਭਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਵੀ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਹਰੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਰਗਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਵੱਡਾ ਆਕਾਰ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਇਹ ਬਿਲਕੁਲ ਨਜ਼ਰ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੇ। ਗੋਲੀ ਚਲਾਉਣ ਜਾਂ ਸ਼ੌਰ ਆਦਿ ਮਚਾਉਣ ਤੇ ਫਲਾਂ ਨਾਲ ਲੱਦੇ ਵੱਡੇ ਬੋਹੜ ਦੇ ਦਰਖਤ ਵਿਚੋਂ ਇੰਨੀ ਵੱਡੀ ਸੰਖਿਆ ਵਿਚ ਪੰਛੀ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ ਕਿ ਆਦਮੀ ਬੈਂਦਲ ਹੀ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੰਛੀ ਆਪਣਾ ਦਿਨ ਫਲਾਂ ਵਾਲੇ ਦਰਖਤਾਂ ਦੁਆਲੇ ਚੱਕਰ ਕੱਟ ਕੇ ਹੀ ਬਿਤਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਰੱਜ ਕੇ ਖਾਣ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਦਰਖਤਾਂ ਦੀਆਂ ਉਪਰਲੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਉੱਤੇ ਆਰਾਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਤੜਕੇ ਜਿਹੇ ਅਤੇ ਤਰਕਾਲਾਂ ਵੇਲੇ ਇਹ ਬਿਨਾਂ-ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੇ ਦਰਖਤਾਂ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੇ ਆਪਣੇ ਅੰਦਰਲੇ ਨਰਮ ਖੰਭ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਕੇ ਧੁੱਪ ਲਵਾਉਂਦੇ ਬਾਕਾ-ਇਦਾ ਵੇਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਉਡਾਰੀ ਤੇਜ਼ ਅਤੇ ਸਿੱਧੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਬੜੀ ਮੱਧਮ ਜਿਹੀ, ਮਨਭਾਉਂਦੀ ਸੁਰ ਕੱਢਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਲ੍ਹਣਾ ਵੀ ਘੁੰਗੀ ਦੇ ਆਲ੍ਹਣੇ ਵਾਂਗ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਦਰਖਤਾਂ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿਚ ਲੁਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਬੂਤਰ ਕੁਲ ਦੀ ਖ਼ਾਸੀਅਤ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਵੀ ਦੋ ਹੀ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਚਿੱਟੇ ਤੇ ਚਮਕਦਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਕਾ. ਬ. : 62.

**ਹਰੀਆਂ ਵੇਲਾਂ :** ਇਹ ਪੰਜਾਬ (ਭਾਰਤ) ਦੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 6 ਕਿ. ਮੀ. ਦੂਰ ਇਕ ਇਤਿਹਾਸਕ ਅਸਥਾਨ ਹੈ ਜੋ ਚੌਗਰਾਂ, ਬੋਹਣ, ਚੌਥੇਵਾਲ ਅਤੇ ਬਜ਼ਰੇਰ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਥੇ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਿਰਾਇ ਸਾਹਿਬ ਦਾ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਹੈ। ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਬਚਨਾਂ ਕਾਰਨ ਇਥੇ ਸੁੱਕੀਆਂ ਵੇਲਾਂ ਹਰੀਆਂ ਹੋ ਗਈਆਂ ਅਤੇ ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਇਸ ਅਸਥਾਨ ਦਾ ਨਾਂ 'ਹਰੀਆਂ ਵੇਲਾਂ' ਪੈ ਗਿਆ। ਸਿੱਖ ਰਾਜ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਗੁਰਦਵਾਰੇ ਨਾਲ 71 ਘੁਮਾਉਂ ਜ਼ਮੀਨ ਲੱਗੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਵਿਸਾਖੀ ਅਤੇ ਮਾਘੀ ਨੂੰ ਇਥੇ ਮੇਲਾ

ਲਗਦਾ ਹੈ।

ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਦੇ ਵੱਡੇ ਸਾਹਿਬਜ਼ਾਦੇ ਬਾਬਾ ਅਜੀਤ ਸਿੰਘ ਜੀ ਵੀ ਇਸ ਥਾਂ ਆਏ ਸਨ ਜਿਸ ਬਾਬਤ ਕਥਾ ਇਉਂ ਹੈ—

ਬਸੀ ਕਲਾਂ ਦੇ ਪਠਾਣਾਂ ਨੇ ਦੋ ਲੜਕੀਆਂ ਹਰੀਆਂ ਤੇ ਭਰੀਆਂ, ਜੋ ਬਜ਼ਵਾੜੇ ਦੀਆਂ ਵਸਨੀਕ ਸਨ ਅਤੇ ਵਿਆਹ ਪਿਛੋਂ ਜੇਜੋਂ ਨੂੰ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਸਨ, ਰਸਤੇ ਵਿਚ ਖੱਹ ਲਈਆਂ। ਇਸ ਉੱਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਬੰ-ਧੀਆਂ ਨੇ ਆਨੰਦਪੁਰ ਸਾਹਿਬ ਪਹੁੰਚ ਕੇ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਕੋਲ ਫਰਿਆਦ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਤੇ ਸਾਹਿਬਜ਼ਾਦੇ ਨੂੰ ਹੁਕਮ ਹੋਇਆ ਕਿ ਲੜਕੀਆਂ ਨੂੰ ਛੁਡਾ ਕੇ ਅਪਰਾਧੀਆਂ ਨੂੰ ਦੰਡ ਦੇਵੇ। ਬਾਬਾ ਅਜੀਤ ਸਿੰਘ ਜੀ ਨੇ ਯੁੱਧ ਕਰਕੇ ਲੜਕੀਆਂ ਛੁਡਾਈਆਂ ਅਤੇ ਜ਼ਾਲਮਾਂ ਨੂੰ ਯੋਗ ਦੰਡ ਦਿੱਤਾ। ਦੋਹਾਂ ਲੜਕੀਆਂ ਨੇ ਬਾਬਾ ਜੀ ਦਾ ਧੰਨਵਾਦ ਕਰਕੇ ਆਪਣੇ ਸਰੀਰ ਤਿਆਗ ਦਿਤੇ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਮਾਧੀ ਗੁਰਦਵਾਰੇ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਹੈ। ਜੋ ਸਿੰਘ ਜੰਗ ਵਿਚ ਸ਼ਹੀਦ ਹੋਏ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵੀ ਸ਼ਹੀਦਗੰਜ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. : 267

**ਹਰੀਸ਼ਚੰਦਰ ਗੜ੍ਹ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਰਾਜ ਵਿਚ ਅਹਿਮਦ ਨਗਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਕਿਲਾ ਹੈ ਜੋ ਅਕੋਲਾ ਤੋਂ 30 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ, ਸਮੁੰਦਰ ਤਲ ਤੋਂ 1430 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਇਕ ਪਹਾੜੀ ਟੀਸੀ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਟੀਸੀ ਪੱਛਮੀ ਘਾਟੀ ਦੀਆਂ ਰਮਣੀਕ ਚੋਟੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ। ਮਹਾ ਸ਼ਿਵਰਾਤਰੀ ਦੇ ਤਿਉਹਾਰ ਸਮੇਂ ਅਣਗਿਣਤ ਸ਼ਰਧਾਲੂ ਲੋਕ ਇਸ ਚੋਟੀ ਉੱਤੇ ਬਣੇ ਕਿਲੇ ਅਤੇ ਮੰਦਰਾਂ ਦੇ ਦਰਸ਼ਨ ਕਰਨ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਲੇ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਪੰਜ ਗੁਫਾਵਾਂ ਹਨ। ਖਿਆਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਗੁਫਾਵਾਂ 10ਵੀਂ ਜਾਂ 11ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਬਣੀਆਂ ਸਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 56.

**ਹਰੀਸ਼ ਚੰਦਰ, ਭਾਰਤੋਂਦੂ :** ਇਹ ਆਧੁਨਿਕ ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਯੁਗ-ਪਰਿਵਰਤਕ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਸਾਹਿਤਕ ਜੀਵਨ-ਕਾਲ ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਹਰੀਸ਼ ਚੰਦਰ ਯੁੱਗ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਕਾਂਸ਼ੀ ਦੇ ਇਕ ਵੰਸ਼ ਪਰਵਾਰ ਵਿਚ 9 ਸਤੰਬਰ, 1850 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਆਰੰਭ ਤੋਂ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਪੂਰੀ ਪੂਰੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਸੀ। ਸੁਭਾਅ ਤੋਂ ਅਤਿਅੰਤ ਦਾਨੀ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੇ ਲੱਖਾਂ ਰੁਪਿਆਂ ਦੀ ਆਪਣੀ ਜਾਇਦਾਦ ਸਾਹਿਤਕ ਕੰਮਾਂ ਦੀ ਲਗਨ ਵਿਚ ਖਰਚ ਕਰ ਦਿੱਤੀ।

ਪੱਤਰਕਾਰੀ, ਨਾਟਕ ਅਤੇ ਕਵਿਤਾ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਸੰਨ 1868 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਨੇ 'ਕਵੀ-ਵਚਨ-ਸੂਧਾ' ਨਾਮੀ ਇਕ ਪੱਤਰਕਾ ਕੱਢੀ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਪੁਰਾਣੇ ਕਵੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਛਪਦੀਆਂ ਸਨ ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਗੱਦ ਲੇਖ ਵੀ ਛਪਣ ਲੱਗੇ। ਸੰਨ 1873 ਈ. ਵਿਚ 'ਹਰੀਸ਼ ਚੰਦਰ ਮੈਗ-ਜ਼ੀਨ' ਨਾਮੀ ਇਕ ਪੱਤਰਕਾ ਕੱਢੀ। ਅੱਠ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਬਦਲ ਕੇ 'ਹਰੀਸ਼ਚੰਦਰ ਚੰਦ੍ਰਿਕਾ' ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਪੱਤਰਕਾ ਰਾਹੀਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਨਵੇਂ ਲੇਖਕ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਆਏ। ਇਹ ਇਸ ਪੱਤਰਕਾ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਉਤਸ਼ਾਹ ਦਾ ਹੀ ਨਤੀਜਾ ਸੀ। ਇਸੇ ਪੱਤਰਕਾ ਨੇ ਹਿੰਦੀ ਗੱਦ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਆਧੁਨਿਕ ਰੂਪ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1874 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਤ੍ਰੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਲਈ 'ਬਾਲ ਬੋਧਿਨੀ' ਨਾਮੀ ਪੱਤਰਕਾ ਕੱਢੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਮਜ਼ਾਹੀਆ ਮੌਲਿਕ ਨਾਟਕ—“ਵੈਦਕੀ ਹਿੰਸਾ ਹਿੰਸਾ ਨਾ ਭਵਤੀ” ਲਿਖਿਆ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਧਰਮ ਦੇ ਨਾਂ ਹੇਠ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਪਖੰਡਾਂ ਦਾ ਪਰਦਾ ਫਾਸ

ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਕੁਝ ਮੌਲਿਕ ਨਾਟਕ ਲਿਖੇ ਅਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਬੰਗਲਾ ਤੋਂ ਹਿੰਦੀ ਵਿਚ ਕੁਝ ਨਾਟਕਾਂ ਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਵੀ ਕੀਤਾ। ਮੌਲਿਕ ਨਾਟਕ ਵੈਦਕੀ ਹਿੰਸਾ ਹਿੰਸਾ ਨਾ ਭਵਤੀ, ਚੰਦ੍ਰਾਵਲੀ, ਵਿਸ਼ਮਯ-ਵਿਸ਼ਮੋਸ਼ਯਮ, ਭਾਰਤ ਦੁਰਦਸ਼ਾ, ਨੀਲ ਦੇਵੀ, ਪ੍ਰੇਮ ਯੋਗਿਨੀ, ਸਤੀ ਪਰਤਾਪ (ਅਧੂਰਾ) ਸਨ। ਅਨੁਵਾਦ ਕੀਤੇ ਗਏ ਨਾਟਕ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ : ਵਿਦਿਆ ਸੁੰਦਰ, ਪਾਖੰਡ ਵਿਡੰਬਨ, ਪੰਨਜਯ ਵਿਜਯ, ਕਰਪੂਰ ਮੰਜਰੀ, ਮੁਦ੍ਰਾ ਰਾਖਸ਼ਸ਼, ਸਤਯ ਹਰੀਸ਼ ਚੰਦਰ, ਭਾਰਤ ਜਨਨੀ।

ਦੇਸ਼ ਭਗਤੀ ਇਸ ਦਾ ਮੂਲ ਮੰਤ੍ਰ ਸੀ। ਦੇਸ਼ ਸੇਵਾ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਹਿੰਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੀ ਉੱਨਤੀ ਨੂੰ ਹੀ ਸਾਧਨ ਬਣਾਇਆ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਪੂਰਵ ਗੌਰਵ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ, ਵਰਤਮਾਨ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੱਲ ਦੇਸ਼ ਵਾਸੀਆਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਦਿਵਾਇਆ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖ ਦੀ ਉੱਨਤੀ ਲਈ ਦੇਸ਼ ਵਾਸੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੇਰਿਆ। ਇਸਨੇ ਖੜੀ ਬੋਲੀ ਹਿੰਦੀ ਨੂੰ ਐਸੀ ਨਵੀਂ ਸ਼ੈਲੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ ਕਿ ਇਹ ਉੱਨਤੀ ਕਰਦੀ ਕਰਦੀ ਰਾਸ਼ਟਰ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਰਾਜ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਸਥਾਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਗਈ ਹੈ।

ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਨਾਟਕਾਂ ਲਈ ਸਮੱਗਰੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਲਈ। 'ਚੰਦਰਾਵਲੀ' ਵਿਚ ਪ੍ਰੇਮ ਦਾ ਆਦਰਸ਼ ਹੈ, 'ਨੀਲਦੇਵੀ' ਇਤਿਹਾਸਕ ਨਾਟਕ ਹੈ, 'ਭਾਰਤ ਦੁਰਦਸ਼ਾ' ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਹਾਲਤ ਬੜੇ ਮਨੋਰੰਜਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਨਾਟਕਾਂ ਤੋਂ ਛੁੱਟ ਕਵਿਤਾ ਵੀ ਲਿਖੀ, ਪਰ ਉਹ ਖੜੀ ਬੋਲੀ ਵਿਚ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਬ੍ਰਜ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਸੀ। ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਪ੍ਰੇਮ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਪ੍ਰੇਮ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਪਿਛਲੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਨਾਵਲ ਲਿਖਣਾ ਆਰੰਭ ਕੀਤਾ, ਜੋ ਸੰਪੂਰਨ ਨਾ ਹੋ ਸਕਿਆ। ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਕਾਲ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਲੇਖਕਾਂ, ਕਵੀਆਂ ਅਤੇ ਪੱਤਰਕਾਰਾਂ ਦਾ ਇਕ ਤਕੜਾ ਸੰਗਠਨ ਕਾਇਮ ਕੀਤਾ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਪੰਡਤ ਬਦਰੀ ਨਾਰਾਇਣ, ਲਾਲਾ ਸ੍ਰੀ ਨਿਵਾਸ ਦਾਸ, ਪੰਡਤ ਬਾਲ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਭੱਟ, ਪੰਡਤ ਕੇਸ਼ਵ ਦਾਸ ਭੱਟ, ਪੰਡਤ ਅੰਬਿਕਾ ਦੱਤ ਵਿਆਸ, ਪੰਡਤ ਚਰਨ ਗੋਸਵਾਮੀ ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਂ ਵਰਨਣਯੋਗ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਸਮੁੱਚੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਕਾਸ਼ੀ ਨਾਗਰੀ ਪ੍ਰਚਾਰਣੀ ਸਭਾ ਨੇ ਸੰਪਾਦਿਤ ਕਰਵਾਕੇ 'ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਗ੍ਰੰਥਾਵਲੀ' ਨਾਂ ਹੇਠ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਛਪਵਾਇਆ ਹੈ।

ਲਗਭਗ ਪੈਂਤੀ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ 6 ਜਨਵਰੀ 1885 ਈ. ਨੂੰ ਇਹ ਬੀਮਾਰੀ ਕਾਰਨ ਸੁਰਗਵਾਸ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਸਾ. ਇਤਿ.; ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ.

**ਹਰੀ ਸਿੰਘ :** ਇਹ ਨਨਕਾਣਾ ਸਾਹਿਬ ਵਿਖੇ ਹੋਏ ਸ਼ਹੀਦਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੈ। ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਦਾ ਜਨਮ ਸੰਨ 1897 ਨੂੰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਸ਼ੇਖੂਪੁਰਾ ਦੇ ਪਿੰਡ ਝੰਬੀਆ ਖੁਰਦ ਜਿਹੜਾ (ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਪੱਛਮੀ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਹੈ) ਵਿਚ ਸ੍ਰ. ਕਨ੍ਹਈਆ ਸਿੰਘ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨੇ ਨਨਕਾਣਾ ਸਾਹਿਬ ਮੌਰਚੇ ਵਿਚ ਸਰਗਰਮੀ ਨਾਲ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ ਅਤੇ ਸੰਨ 1920 ਵਿਚ ਪੁਲਸ ਦੀ ਗੋਲੀ ਲੱਗਣ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੇ ਪ੍ਰਾਣ ਤਿਆਗ ਦਿੱਤੇ।

**ਹਰੀ ਸਿੰਘ :** ਬੱਬਰ ਅਕਾਲੀ ਲਹਿਰ ਦਾ ਸਿਰਜ਼ੀ ਪਰਵਾਨਾ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਪਿੰਡ ਜੱਸੋਵਾਲ ਵਿਖੇ ਸ੍ਰ. ਸੁਰਜਨ ਸਿੰਘ ਦੇ ਘਰ ਜੰਮਿਆ। ਸੰਨ 1922 ਵਿਚ ਬੱਬਰ ਅਕਾਲੀ ਲਹਿਰ ਵਿਚ ਜਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਇਆ। ਪੁਲਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਗ੍ਰਿਫਤਾਰ ਕਰਕੇ ਸੱਤ ਸਾਲ ਦੀ ਕਰਜ਼ੀ ਸਜ਼ਾ ਦਿੱਤੀ। ਅੰਤ ਨੂੰ ਲਾਹੌਰ ਜੇਲ੍ਹ ਅੰਦਰ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਸ਼ਹੀਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ।

**ਹਰੀ ਸਿੰਘ :** ਭਾਈ ਫੇਰੂ ਦੇ ਮੌਰਚੇ ਦਾ ਸ਼ਹੀਦ ਸ੍ਰ. ਹਰੀ ਸਿੰਘ

ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ ਦੇ ਪਿੰਡ ਸਾਹੋਕੇ ਦਾ ਜੰਮ-ਪਲ ਅਤੇ ਸ. ਮਹਾਂ ਸਿੰਘ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਹ 1923-42 ਵਿਚ ਸਿੰਘਾਂ ਵੱਲੋਂ ਲਾਏ ਜੈਤੋ ਦੇ ਮੌਰਚੇ ਵਿਚ ਅਤੇ ਫਿਰ ਭਾਈ ਫੇਰੂ ਦੇ ਮੌਰਚੇ ਵਿਚ ਤਨ-ਮਨ ਨਾਲ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਇਆ। ਮਾਰਚ, 1925 ਨੂੰ ਮੌਰਚੇ ਦੌਰਾਨ ਪੁਲਸ ਵੱਲੋਂ ਚਲਾਈ ਗੋਲੀ ਲੱਗਣ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦਾ ਦੇਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ।

**ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨਲਵਾ :** ਸਰਦਾਰ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨਲਵਾ ਦਾ ਜਨਮ 1791 ਈ. (ਸੰਮਤ 1848) ਵਿਚ ਗੁਜਰਾਂਵਾਲਾ ਵਿਖੇ ਸਰਦਾਰ ਗੁਰਦਿਆਲ ਸਿੰਘ (ਉੱਪਲ, ਖੱਤਰੀ) ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੀ ਮਾਤਾ ਦਾ ਨਾਂ ਧਰਮ ਕੌਰ ਸੀ। ਇਹ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦਾ ਮਹਾਨ ਜਰਨੈਲ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਸਿੱਖ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਅਨੇਕਾਂ ਲੜਾਈਆਂ ਲੜੀਆਂ ਅਤੇ ਜਿੱਤਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ। ਇਸ ਦੀ ਉਮਰ ਅਜੇ ਸੱਤਾਂ ਵਰ੍ਹਿਆਂ ਦੀ ਹੀ ਸੀ ਜਦੋਂ ਇਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਦਾ ਦੇਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ। ਫਿਰ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਮਾਮੇ ਨੇ ਪਾਲਿਆ। ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਕੋਈ ਵਿਧੀਵਤ ਸੈਨਿਕ ਸਿਖਲਾਈ ਇਸ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਫਿਰ ਵੀ 15 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤਕ ਇਸਨੇ ਲੜਾਈ ਦੇ ਸਾਰੇ ਤਰੀਕੇ ਸਿੱਖ ਲਏ। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਹਰ ਸਾਲ ਇਕ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਦਰਬਾਰ ਕਰਦਾ ਸੀ ਜਿਥੇ ਫੌਜ ਵਿਚ ਭਰਤੀ ਕਰਨ ਲਈ ਗਭਰੂਆਂ ਦੇ ਫੌਜੀ ਕਰਤੱਵ ਦੇਖੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਇਕ ਦਰਬਾਰ 1805 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਜਿਸ ਵਿਚ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨੇ ਆਪਣੇ ਕਮਾਲ ਦਾ ਇੱਠਾਂ ਵਧੀਆ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕੀਤਾ ਕਿ ਮਹਾਰਾਜ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਆਪਣੀ 'ਫੌਜ-ਖਾਸ' ਵਿਚ ਭਰਤੀ ਕਰ ਲਿਆ।

ਮਹਾਰਾਜਾ ਕੌਲ ਭਰਤੀ ਹੋਣ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਚਿਰ ਪਿਛੋਂ ਹੀ ਇਕ ਦਿਨ ਇਹ ਮਹਾਰਾਜਾ ਨਾਲ ਸ਼ਿਕਾਰ ਖੇਡਣ ਗਿਆ ਜਿਥੇ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਸ਼ੇਰ ਨੂੰ ਮਾਰ ਲਿਆ। ਇਸ ਬਹਾਦਰੀ ਸਦਕਾ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨੂੰ 'ਨਲਵਾ' ਦਾ ਖਿਤਾਬ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਰਾਜਾ 'ਨਲ' ਸ਼ੇਰ ਮਾਰਨ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ। ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨੇ ਸ਼ੇਰ ਮਾਰਿਆ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਵੀ 'ਨਲ' ਦਾ ਖਿਤਾਬ ਮਿਲਿਆ ਜੋ ਸ਼ਬਦ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਰੂਪ ਵਟਾ ਕੇ ਨਲਵਾ ਹੋ ਗਿਆ।

ਆਪਣੀ ਤੀਖਣ ਬੁੱਧੀ ਤੇ ਸਿਆਣਪ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਆਪਣੀਆਂ ਨਾ ਕੇਵਲ ਬਹਾਦਰੀ ਵਾਲੀਆਂ ਸਗੋਂ ਸਿਆਣੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕ ਵਾਲੀਆਂ ਖੂਬੀਆਂ ਸਦਕਾ ਇਸ ਨੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਦੇ ਦਿਲ ਵਿਚ ਇਕ ਡੂੰਘੀ ਥਾਂ ਬਣਾ ਲਈ ਜਿਸ ਸਦਕਾ ਮਹਾਰਾਜਾ ਨੇ ਇਕ ਦਿਨ ਨਲਵੇ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਕਿ "ਰਾਜ ਕਰਨ ਲਈ ਤੇਰੇ ਵਰਗੇ ਆਦਮੀ ਹੋਣੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।"

1807 ਵਿਚ ਕਸੂਰ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਬਹਾਦਰੀ ਦੇ ਜ਼ੋਰ ਵਿਖਾਏ। 1810 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸਿਆਲਕੋਟ ਤੇ ਚੜ੍ਹਾਈ ਕਰ ਦਿੱਤੀ, ਪਹਿਲੇ ਦੋ ਦਿਨ ਖਾਲਸਾ ਫੌਜ ਕੋਈ ਨਿਰਣਾ-ਜਨਕ ਕਾਰਜ ਨਾ ਕਰ ਸਕੀਆਂ, ਤੀਸਰੇ ਦਿਨ ਨਲਵੇ ਨੇ ਫੌਜਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲਾ ਸ਼ੇਰੀ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਮਹਾਰਾਜੇ ਦਾ ਝੰਡਾ ਫੜਕੇ ਇਸ ਜੱਸ ਨਾਲ ਅੱਗੇ ਵਧਿਆ ਕਿ ਇਕ ਦਿਵਾਰ ਉਪਰੋਂ ਦੀ ਚੜ੍ਹ ਕੇ ਕਿਲੇ ਤੇ ਝੰਡਾ ਜਾ ਗੱਡਿਆ। ਇਹ ਫੌਜਾਂ ਲਈ ਦ੍ਰਿੜ੍ਹ ਇਰਾਦੇ ਨਾਲ ਅੱਗੇ ਵਧਣ ਦਾ ਇਸ਼ਾਰਾ ਸੀ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਕਿਲਾ ਫਤਿਹ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ।

1810 ਈ. ਵਿਚ ਹੀ ਜਦੋਂ ਮੁਲਤਾਨ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਨਲਵਾ ਨੇ ਇਕ ਬਹਾਦਰ ਸਿਪਾਹੀ ਵਰਗਾ ਕਾਰਜ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਲੜਾਈ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਜ਼ਖ਼ਮੀ ਹੋ ਗਿਆ। ਫਿਰ 1813 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਮੁਹਕਮ ਚੰਦ ਨਾਲ ਰਲਕੇ ਹਜ਼ੂਰ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਅਫਗਾਨਾਂ ਨੂੰ ਹਾਰ ਦਿੱਤੀ। 1815 ਵਿਚ ਇਹ ਅਰਧ ਪਹਾੜੀ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਇਲਾਕਿਆਂ

ਜਮੇਤ ਰਾਜੌਰੀ ਦੇ ਸਰਦਾਰਾਂ ਉਪਰ ਹਾਵੀ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਝਨਾਂ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਦੇ ਕੁਝ ਸਰਦਾਰਾਂ ਪਾਸੋਂ ਛਿਆਨੀ ਵਸੂਲ ਕੀਤੀ। 1818 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਕੰਵਰ ਖੜਕ ਸਿੰਘ ਨਾਲ ਰਲਕੇ ਮੁਲਤਾਨ ਉਪਰ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਹਮਲੇ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਪੱਕੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਫਤਹਿ ਕਰ ਲਿਆ। 1819 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਫੌਜੀ ਟੋਲੀ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਰਜਵਾੜਿਆਂ ਨੂੰ ਦਬਾਅ ਕੇ ਉਸ



ਸ. ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨਲਵਾ

ਵਾਦੀ ਵਿਚੋਂ 500 ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਢਲਿਆ ਆ ਰਿਹਾ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦਾ ਰਾਜ ਸਮਾਪਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਵਾਦੀ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸਫਲਤਾ ਨਾਲ ਨਿਭਾਇਆ।

ਨਵੰਬਰ, 1821 ਵਿਚ ਇਕ ਹੋਰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਘਟਨਾ ਵਾਪਰੀ। ਜਦੋਂ ਨਲਵਾ ਸਰਦਾਰ ਮੁਜ਼ਫਰਾਬਾਦ ਦੇ ਰਸਤੇ 7,000 ਸੈਨਕਾਂ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਖਜ਼ਾਨੇ ਨਾਲ ਲਾਹੌਰ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਆ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਦੇ ਲਗਭਗ 30,000 ਲੋਕ ਮੰਗਲੀ ਦਰੇ ਤੇ ਇਕੱਠੇ ਹੋ ਗਏ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਚੁੰਗੀ ਦੇਣ ਲਈ ਰੋਕਿਆ। ਨਲਵੇ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਾਉਣਾ ਚਾਹਿਆ ਪਰ ਇਸ ਗੱਲ ਵਿਚ ਸਫਲਤਾ ਨਾ ਮਿਲਣ ਕਰਕੇ ਉਥੇ ਡਟ ਕੇ ਲੜਾਈ ਹੋਈ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ 7,000 ਫੌਜੀਆਂ ਨਾਲ 30,000 ਨੂੰ ਭਾਜ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਮੌਕੇ ਤੇ ਹੀ 2,000 ਅਫਗਾਨਾਂ ਨੂੰ ਮੌਤ ਦੇ ਘਾਟ ਉਤਾਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਹ ਅਜਿਹੀ ਤਕੜੀ ਜਿੱਤ ਸੀ ਕਿ ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਨਲਵੇ ਨੂੰ ਹੀ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਫਿਰ ਨਲਵਾ ਬਹੁਤ ਸਫਲ ਰਿਹਾ ਜਦ ਕਿ ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਬਣੇ ਗਵਰਨਰ ਮੌਹਕਮ ਚੰਦ ਅਤੇ ਰਾਮ ਦਿਆਲ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਦੀ ਗਵਰਨਰੀ ਵੇਲੇ ਸ੍ਰ. ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨੇ ਆਪਣੇ ਨਾਂ ਤੇ 'ਹਰੀਪੁਰ' ਨਵਾਂ ਸ਼ਹਿਰ ਵਸਾਇਆ ਅਤੇ ਕਿਸ਼ਨਗੜ੍ਹ

ਦਾ ਕਿਲਾ ਵੀ ਬਣਵਾਇਆ ਜੋ ਇਸ ਦੀਆਂ ਹੁਣ ਤਕ ਜ਼ਿਉਂਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਹਨ।

ਅਟਕ ਦਰਿਆ ਤੋਂ ਪਾਰ ਸ਼ੇਰਸ਼ਾਹੀ ਸੜਕ ਦੇ ਨੇੜੇ ਨੌਸ਼ਹਿਰਾ ਅਤੇ ਸੰਗਰਾਮ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਖਾਲਸਾ ਫੌਜਾਂ ਨੇ ਅਫਗਾਨਾਂ ਨਾਲ ਬਹਾਦਰੀ ਨਾਲ ਯੁੱਧ ਕੀਤਾ ਹਾਲਾਂ ਕਿ ਅਫਗਾਨਾਂ ਦੀ ਫੌਜ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਖਾਲਸਾ ਫੌਜਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵੀਹ ਗੁਣਾਂ ਸੀ। ਇਤਨੀ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਫੌਜ ਵਿਰੁੱਧ ਖਾਲਸੇ ਦੀ ਇਹ ਮਹਾਨ ਜਿੱਤ ਸਿੱਖ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਕਾਰਨਾਮਾ ਹੈ ਜਿਸਤੇ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਹਰੇਕ ਕੌਮ ਅਜਿਹਾ ਕਾਰਨਾਮਾ ਕਰਕੇ ਮਾਣ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰੇਗੀ। ਇਸ ਜਿੱਤ ਦਾ ਸਿਹਰਾ ਵੀ ਨਲਵੇ ਦੇ ਸਿਰ ਸੀ। ਪਿਸ਼ਾਵਰ ਨੂੰ ਮਈ, 1834 ਵਿਚ ਸਿੱਖ ਰਾਜ ਵਿਚ ਮਿਲਾਉਣ ਦਾ ਮਾਣ ਵੀ ਸਰਦਾਰ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨਲਵੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਦੋਸਤ ਮੁਹੰਮਦ ਨੇ ਸਿੱਖਾਂ ਵਿਰੁੱਧ ਜਹਾਦ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਤਾਂ ਨਲਵਾ ਆਪ ਇਕੱਲਾ 20,000 ਦੀ ਫੌਜ ਨਾਲ ਟੱਕਰ ਲੈਣ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਸੀ ਪਰੰਤੂ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਹੁਕਮ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਉਸ ਦੇ ਹੁਕਮ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਅਜਿਹਾ ਨਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਾਜਨੀਤੀ ਤੋਂ ਕੰਮ ਲੈਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਸਨ ਜਿਸ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਫਲਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ।

ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਨਲਵੇ ਨੂੰ ਪਿਸ਼ਾਵਰ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਸਿੱਖ ਗਵਰਨਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਦੂਰ ਦਰਾਜ਼ ਦੇ ਸਰਹੱਦੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਇਤਨਾ ਭੈ ਬੈਠ ਗਿਆ ਸੀ ਕਿ ਅੱਜ ਵੀ ਔਰਤਾਂ ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਡਰਾਉਣ ਲਈ, "ਨਲਵਾ ਰਾਗਲੇ" ('ਨਲਵਾ ਆਇਆ') ਸ਼ਬਦ ਕਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਿਸ਼ਾਵਰ ਦੇ ਰਾਜ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿਚ ਵੀ ਨਲਵਾ ਸਰਦਾਰ ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਾਂਗ ਹੀ ਸਫਲ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਹਿੰਦੂਆਂ ਉੱਤੇ ਲੱਗਾ ਜਜ਼ੀਆ ਜਿਹੜਾ ਉਹ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਭਰ ਰਹੇ ਸਨ, ਤੁਰੰਤ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਹ ਘਾਟਾ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਮਾਲੀਆ ਨਾ ਭਰਨ ਵਾਲੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਪਾਸੋਂ ਚਾਰ ਰੁਪਏ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰਤੀ ਪਰਿਵਾਰ ਜੁਰਮਾਨਾ ਉਗਰਾਹੁਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਪਿਸ਼ਾਵਰ ਸੂਬੇ ਦੀ ਸਾਲਾਨਾ ਬੱਚਰ 2,64,976 ਰੁਪਏ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਸੀ। ਨਲਵਾ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸੰਨ ਹੋ ਕੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਨਲਵੇ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਸਿੱਕਾ ਜਾਰੀ ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਵੀ ਦੇ ਦਿੱਤੀ ਸੀ। ਅੰਤ 30 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1837 ਨੂੰ ਇਹ ਜਮਰੌਦ ਦੇ ਕਿਲੇ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਸ਼ਹੀਦ ਹੋ ਗਿਆ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਇਸ ਕੋਲ 3,67,000 ਰੁਪਏ ਸਾਲਾਨਾ ਆਮਦਨ ਵਾਲੀ ਜਾਗੀਰ ਸੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਜ਼ਬਤ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਨੂੰ ਇਕ ਨਿੱਕੀ ਜਿਹੀ ਆਸਾਮੀ ਤੇ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਿ ਮਹਾਰਾਜਾ ਉਪਰ ਇਸ ਦਾ ਕੋਈ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਹੀਂ ਸੀ ਜਾਂ ਮਹਾਰਾਜਾ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਅਹਿਸਾਸ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਜਾਗੀਰਾਂ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਉਸਦੀ ਉਮਰ ਲਈ ਹੀ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ। ਨਲਵੇ ਦੀ ਮੌਤ ਤੇ ਮਹਾਰਾਜੇ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਵਿਚ ਅਥਰੂ ਸਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਿਹਾ ਕਿ ਖਾਲਸਾ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ 'ਨਮਕ-ਹਲਾਲ' ਸੇਵਕ ਚਲ ਵਸਿਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.; ਦੀ ਐਡਵਾਂਸਡ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਪੰਜਾਬ, ਜਿ. ਦੂਜੀ; ਹਿ. ਪੰ.

**ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਭੰਗੀ (ਸਰਦਾਰ) :** ਸਰਦਾਰ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਭੰਗੀ, ਮਿਸਲ ਭੰਗੀਆਂ ਦਾ ਮੌਢੀ ਤੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਆਗੂ ਸੀ। ਸਰਦਾਰ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਅਸਲ ਵਿਚ ਪਿੰਡ ਹੋਠਾ, ਪ੍ਰਗਣਾ ਬੱਧਨੀ, ਇਲਾਕਾ ਮਾਲਵਾ ਦਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਸੀ, ਪਰੰਤੂ ਮੁਸਲਮਾਨ ਹਾਕਮਾਂ ਦੇ ਅਤਿਆਚਾਰਾਂ ਕਰਕੇ



ਇਹ ਪਿੰਡ ਨੱਥੂ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਝੰਗ ਵਿਚ ਜਾ ਵੱਸਿਆ। ਇਹ ਸਰਦਾਰ ਭੂਮਾ ਸਿੰਘ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਬਹਾਦਰ ਜੱਥਾ ਤੇ ਇਰਾਦੇ ਦਾ ਬੜਾ ਦਿੜ੍ਹਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਮੁੱਢਲੇ ਸਮੇਂ ਸਿੱਖ ਸਰਦਾਰਾਂ ਵਿਚ ਮੁਲਕੀ ਮੱਲਾਂ ਮਾਰ ਕੇ ਬੜਾ ਨਾ ਖੱਟਿਆ।

ਇਸਨੇ ਗੁਜਰਾਤ, ਸਿਆਲਕੋਟ, ਝੰਗ ਅਤੇ ਚਨਿਓਟ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸਨੇ ਪਹਿਲਾਂ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਗਿੱਲਵਾਲੀ ਅਤੇ ਫੇਰ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਬਣਾਈ ਤੇ ਇਥੇ ਕਿਲਾ ਭੰਗੀਆਂ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ।

29 ਮਾਰਚ, 1748 ਈ. ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਮਿਸਲਾਂ ਬਣੀਆਂ ਤਾਂ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਵੱਖਰੀ ਮਿਸਲ ਬਣਾ ਲਈ। ਸਰਦਾਰ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਭੰਗ ਪੀਣ ਦਾ ਸ਼ੌਕੀਨ ਸੀ ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਮਿਸਲ ਦਾ ਨਾਮ ਮਿਸਲ ਭੰਗੀਆਂ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਮਿਸਲ ਦੀ ਤਾਕਤ ਸਾਰੀਆਂ ਮਿਸਲਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਸੀ। ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਘੱਲੂਘਾਰੇ ਸਮੇਂ, ਜੋ ਮਲੋਰਕੋਟਲੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਕੁੱਝ ਰਹੀੜੇ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੋਇਆ, ਸਰਦਾਰ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨੇ ਬਹੁਤ ਬੀਰਤਾ ਦਿਖਾਈ। ਜਦ ਇਸ ਘੱਲੂਘਾਰੇ ਪਿਛੋਂ ਬੁੱਢਾ-ਦਲ ਤੇ ਤਰੁਣ-ਦਲ ਬਣੇ ਤਾਂ ਤਰੁਣ-ਦਲ ਦਾ ਜਥੇਦਾਰ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਭੰਗੀ ਬਣਿਆ। ਇਸਨੇ ਖਾਲਸਾ ਦਲ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਮੁਲਤਾਨ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਫਤਿਹ ਕੀਤਾ, ਫੇਰ ਦਰਿਆ ਅਟਕ ਪਾਰ ਜਾ ਕੇ ਡੇਰਾਜਾਤ ਆਦਿ ਦੇ ਹਾਕਮਾਂ ਤੋਂ ਮਾਮਲਾ ਉਗਰਾਹਿਆ ਤੇ ਲਾਹੌਰ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਜ਼ਮਾਇਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਚਿਰ ਪਿਛੋਂ ਹੀ ਸੰਨ 1763 ਵਿਚ ਕਸੂਰ ਉਤੇ ਚੜ੍ਹਾਈ ਕਰਕੇ ਉਥੋਂ ਦੇ ਨਵਾਬ ਪਾਸੋਂ ਇਕ ਗਰੀਬ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਦੀ ਔਰਤ ਵਾਪਸ ਦਿਵਾਈ।

ਸੰਨ 1764 ਵਿਚ ਸ੍ਰ. ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨੇ ਦਲ ਖਾਲਸਾ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਆਲਾ ਸਿੰਘ ਪਟਿਆਲੇ ਵਾਲੇ ਤੇ ਚੜ੍ਹਾਈ ਕਰ ਦਿੱਤੀ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਨੇ ਅਬਦਾਲੀ ਦੀ ਈਨ ਮੰਨ ਲਈ ਸੀ। ਇਸੇ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਇਹ ਬਹਾਦਰ ਸ਼ਹੀਦ ਹੋ ਗਿਆ। ਸ੍ਰ. ਜੱਸਾ ਸਿੰਘ ਆਹਲੂਵਾਲੀਏ ਨੇ ਵਿਚ ਪੈ ਕੇ ਸੁਲ੍ਹਾ ਕਰਾ ਦਿੱਤੀ। ਮਹਾਰਾਜਾ ਆਲਾ ਸਿੰਘ ਨੇ ਪੰਥ ਤੋਂ ਮਾਫੀ ਮੰਗ ਲਈ।

ਸ੍ਰ. ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਉਸਦੇ ਪੁੱਤਰ ਗੰਡਾ ਸਿੰਘ, ਝੰਡਾ ਸਿੰਘ ਆਦਿ ਇਸਦੀ ਜਾਇਦਾਦ ਦੇ ਵਾਰਸ ਬਣੇ ਜੋ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਜਿਤਨੇ ਕਾਬਲ ਨਹੀਂ ਸਨ। ਇਸ ਪਿਛੋਂ ਛੇਤੀ ਹੀ ਇਸ ਖਾਨਦਾਨ ਹੱਥੋਂ ਸਾਰਾ ਰਾਜ ਭਾਗ ਖੁੱਸ ਗਿਆ।

ਹ.ਪੁ.—ਤਵਾ. ਗੁ. ਖਾ.; ਸਿ. ਮਿ.

**ਹਰੀ ਸਿੰਘ, ਮਹਾਰਾਜਾ :** ਇਹ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦਾ ਰਾਜਾ, ਰਾਜਾ ਅਮਰ ਸਿੰਘ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਤੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਪ੍ਰਤਾਪ ਸਿੰਘ ਦਾ ਭਤੀਜਾ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 1895 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। 1909 ਈ. ਵਿਚਪਿਤਾ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਧਿਆਨ ਅਧੀਨ ਮੇਜਰ ਐਚ. ਕੇ. ਬਾਰ ਦੀ ਸਰਪਰਸਤੀ ਵਿਚ ਹੋਈ। ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਵਿਰਸੇ ਵਿਚ ਚੌਥੀ ਜਾਇਦਾਦ, ਵਧੀਆ ਸਿਹਤ, ਪਿਆਰੀ ਤਕਣੀ ਅਤੇ ਸ਼ੁਘੜਤਾ ਮਿਲੀ। ਇਸਨੇ ਮੀਯੂ ਕਾਲਜ, ਅਜਮੇਰ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹਾਈ ਅਤੇ ਇੰਪੀਰੀਅਲ ਕੈਡਿਟ ਕੌਅਰ ਦੇਹਰਾਦੂਨ ਵਿਚ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। 1915 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਮਹਾਰਾਜਾ ਪ੍ਰਤਾਪ ਸਿੰਘ ਨੇ ਰਿਆਸਤੀ ਫੌਜਾਂ ਦਾ ਕਮਾਂਡਰ-ਇਨ-ਚੀਫ਼ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

ਪਹਿਲੇ ਮਹਾਂ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਲੜਾਈ ਦੇ ਮੁਹਾਜ਼ ਤੇ ਘੱਲੀਆਂ ਗਈਆਂ ਸ਼ਾਹੀ ਫੌਜਾਂ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਅਤੇ ਹਥਿਆਰਾਂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਸੰਭਾਲੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਯੂਨਿਟਾਂ ਨੂੰ ਫਰਾਂਸ, ਫਲਸਤੀਨ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਅਫ-

ਰੀਕਾ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿੱਤਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈਆਂ। ਇਸ ਨੇ ਵਾਰ-ਫੰਡ ਲਈ 43 ਲੱਖ ਰੁਪਏ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਵੀ ਦਿੱਤੀ। 1921-22 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਅੰਨ ਦੀ ਬੁੜ੍ਹ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਇਆ। ਇਹ ਹਿੰਦੂ-ਮੁਸਲ-ਮਾਨ ਦੋਨਾਂ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰਾ ਸੀ। 1922 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਮਹਾਰਾਜਾ ਪ੍ਰਤਾਪ ਸਿੰਘ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਦੁਬਾਰਾ ਸਥਾਪਤ ਹੋਈ ਪਰਿਸ਼ਦ ਦਾ ਸੀਨੀਅਰ ਮੈਂਬਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। 1925 ਵਿਚ ਪ੍ਰਤਾਪ ਸਿੰਘ ਦੀ ਮੌਤ ਤੇ ਉਸ ਦਾ ਕੋਈ ਪੁਰਸ਼ ਵਾਰਸ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਰਾਜ ਭਾਗ ਦਾ ਹੱਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ।

ਮਾਰਚ, 1926 ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ ਤਿਲਕ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਸਰਕਾਰੀ ਧਨ ਖਰਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਜਿਸ ਤੇ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਗਲਤ ਫਹਿਮੀਆਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਵਾਹੀਕਾਰ ਸਹਾਇਤਾ ਵਿਨਿਯਮ ਰਾਹੀਂ ਵਾਹੀਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਸੂਦ ਖੋਰਾਂ ਤੋਂ ਛੁਟਕਾਰਾ ਦਵਾਇਆ। ਮੁੰਡਿਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਸਿੱਖਿਆ ਲਾਜ਼ਮੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਵਿਆਹ ਤੇ ਰੋਕ ਲਾਉਣ ਸਬੰਧੀ ਕਾਨੂੰਨ ਲਾਗੂ ਕਰਕੇ ਇਸਨੇ ਵਿਆਹ ਲਈ ਮੁੰਡੇ ਦੀ 18 ਸਾਲ ਤੇ ਕੁੜੀ ਦੀ 14 ਸਾਲ ਉਮਰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਸਨੇ ਇਹ ਵੀ ਐਲਾਨ ਕੀਤਾ ਕਿ ਸਰਕਾਰੀ ਨੌਕਰੀਆਂ ਲਈ ਅਸਾਮੀਆਂ ਕੇਵਲ ਰਾਜ ਦੇ ਵਸਨੀਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਭਰੀਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ। ਪਰੰਤੂ ਰਾਜਾ ਕੁਝ ਕੁ ਖੁਸ਼ਾਮਦੀਆਂ ਵਿਚ ਘਿਰਿਆ ਪਰਜਾ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਤੋਂ ਟੁੱਟ ਗਿਆ, ਲੋਕ ਮਾਯੂਸ ਹੋਣ ਲੱਗੇ।

ਗੱਦੀ ਸੰਭਾਲਣ ਸਮੇਂ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸੁਤੰਤਰ ਸੁਭਾਅ ਅਨੁਸਾਰ ਸ਼੍ਰੀਨਗਰ ਵਿਖੇ ਸਥਿਤ ਬਰਤਾਨਵੀ ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਟ ਦੇ ਕਈ ਅਧਿਕਾਰ ਅਤੇ ਸਹੂਲਤਾਂ ਖ਼ਤਮ ਕਰ ਦਿੱਤੀਆਂ। ਰਾਉਂਡ ਟੇਬਲ ਕਾਨਫਰੰਸ ਵਿਚ ਰਾਜਕੁਮਾਰਾਂ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤੀ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਤਾ ਤੋਂ ਇਹ ਸਿੱਧ ਹੋ ਗਿਆ ਕਿ ਇਹ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੀ ਹਾਂ ਵਿਚ ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਮਿਲਾਵੇਗਾ। ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਗਿਲਗਿਤ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਅਧਿਕਾਰ ਵਿਚ ਲੈਣ ਲਈ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਪਾ ਰਿਹਾ ਸੀ ਪਰ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਗਿਲਗਿਤ ਦੇ ਸਰਹੱਦੀ ਇਲਾਕੇ ਉੱਤੇ ਆਪਣਾ ਕੰਟਰੋਲ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਕਾਮਯਾਬ ਨਾ ਹੋ ਸਕਿਆ। ਇਸ ਲਈ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਗਿਲਗਿਤ ਦਾ 60 ਸਾਲ ਦਾ ਪਟਾ ਲਿਖਵਾ ਲਿਆ। ਇਸ ਕੰਟਰੋਲ ਨੂੰ ਪੱਕਾ ਕਰਨ ਲਈ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਫਿਰਕਾਦਾਰਾਨਾ ਅੰਦੋਲਨ ਅਤੇ ਫਸਾਦਾਂ ਨੂੰ ਭੜਕਾ ਦਿੱਤਾ। ਮੁਸਲਮਾਨ ਲੋਕ ਇਸ ਤੇ ਭੜਕਦੇ ਰਹੇ ਤੇ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਦੇ ਰਾਜ ਨੂੰ ਹਿੰਦੂ ਰਾਜ ਕਹਿ ਕੇ ਰੋਲਾ ਪਾਉਂਦੇ ਰਹੇ। 13 ਜੁਲਾਈ, 1931 ਨੂੰ ਭੜਕੀ ਮੁਸਲਮਾਨ ਭੀੜ ਤੇ ਗੱਲੀ ਚਲਾਉਣ ਨਾਲ 21 ਬੰਦੇ ਮਰ ਗਏ। ਗੱਲ ਕੰਟਰੋਲ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਹੁੰਦੀ ਵੇਖਕੇ ਰਾਜੇ ਨੂੰ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਤੋਂ ਮਦਦ ਮੰਗਣੀ ਪਈ ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਆਪਣਾ ਮੰਤਵ ਹੱਲ ਕਰ ਗਏ।

ਦੂਜੇ ਮਹਾਂ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੋ ਗਿਆ। ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਇੰਪੀਰੀਅਲ ਵਾਰ ਕੈਬਨਿਟ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੇ ਮਿਡਲ ਈਸਟ ਦੇ ਮੁਹਾਜ਼ਾਂ ਦਾ ਦੌਰਾ ਵੀ ਕੀਤਾ। ਹੁਣ ਗਿਲਗਿਤ ਮਿਲ ਜਾਣ ਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਮਹਾਰਾਜੇ ਦੇ ਰਾਜ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿਚ ਦਖਲ ਦੇਣਾ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1936 ਵਿਚ ਕਰਨਲ ਕਾਲਵਿਨ ਨੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਦਾ ਅਹੁਦਾ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਮਹਾਰਾਜੇ ਨੇ ਪਹਿਲਾਂ ਸਰ ਐਨ. ਗੋਪਾਲ ਸਵਾਮੀ ਆਇੰਗਰ ਅਤੇ ਫਿਰ 1945 ਵਿਚ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਕਾਕ ਨੂੰ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ



ਥਾਪਿਆ। ਸੰਨ 1946 ਵਿਚ ਨੈਸ਼ਨਲ ਕਾਨਫਰੰਸ ਨੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਛੱਡੋ ਦਾ ਨਾਅਰਾ ਲਾ ਦਿੱਤਾ ਜਿਸ ਨੂੰ ਸਖਤੀ ਨਾਲ ਦਬਾਇਆ ਗਿਆ।

ਸੰਨ 1947 ਵਿਚ ਰਾਜਾ ਅਜੇ ਦੁਚਿੱਤੀ ਵਿਚ ਹੀ ਸੀ ਕਿ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਨੇ ਰਿਆਸਤ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਮੁਕਾਬਲੇ ਤੋਂ ਅਸਮਰਥ ਰਾਜੇ ਨੇ 26 ਅਕਤੂਬਰ, 1947 ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਨਾਲ ਮੁਕੰਮਲ ਸਮਝੌਤਾ ਕਰ ਲਿਆ। 12 ਨਵੰਬਰ, 1952 ਨੂੰ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਨੇ ਫੈਸਲਾ ਕੀਤਾ ਕਿ ਜੰਮੂ ਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਰਾਜ ਦੇ ਮੁਖੀ ਨੂੰ ਸਦਰ-ਏ-ਰਿਆਸਤ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਚੋਣ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਕਰੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਅਹੁਦੇ ਦੀ ਮਿਆਦ ਪੰਜ ਸਾਲ ਹੋਵੇ। ਦੋ ਦਿਨ ਬਾਅਦ ਇਸ ਫੈਸਲੇ ਤੇ ਅਮਲ ਕਰਕੇ ਮਹਾਰਾਜੇ ਦੀ ਥਾਂ ਉਸ ਦੇ 31 ਸਾਲਾ ਲੜਕੇ ਨੂੰ ਸਦਰ-ਏ-ਰਿਆਸਤ ਚੁਣ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਡੋਗਰਾ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀ ਖ਼ਾਨਦਾਨੀ ਹਕੂਮਤ ਦਾ ਅੰਤ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਕਸ਼ਮੀਰ—ਪੀ. ਐਨ. ਕੇ. ਬਾਜਮਈ ਪੰ 648.

**ਹਰੀਸੇਨ :** ਇਲਾਹਾਬਾਦ ਵਿਚ ਅਸ਼ੋਕ ਦੀ ਲਾਠ ਉੱਤੇ ਸਮਰਾਟ ਸਮੁਦ੍ਰਗੁਪਤ ਦਾ ਜਿਹੜਾ ਅਭਿਲੇਖ ਅੰਕਿਤ ਹੈ ਉਸਦਾ ਰਚਨਹਾਰ ਹਰੀਸੇਨ ਨੂੰ ਹੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਅਭਿਲੇਖ ਵਿਚ ਹਰੀਸੇਨ ਨੇ ਆਪਣੀ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ ਵੀ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇਕ ਮਹਾ ਦੰਡ-ਨਾਇਕ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸੰਘੀ ਅਤੇ ਵਿਗ੍ਰਹ ਵਿਭਾਗ ਦਾ ਮੁਖੀ ਅਤੇ ਰਾਜਕੁਮਾਰਾਂ ਦਾ ਸਲਾਹਕਾਰ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਣ 'ਖਾਦਿਅਤ ਪਾਕਿਕ' ਵੀ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਇਸ ਦੇ ਖੰਭੇ ਦਾ ਉਪਾਧੀ ਸੂਚਕ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਉਪਰੋਕਤ ਅਭਿਲੇਖ ਵਿਚ ਉਸ ਦੇ ਲਿਖਣ ਦੀ ਮਿਤੀ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਐਪਰ ਇਸ ਵਿਚ ਸਮੁਦ੍ਰਗੁਪਤ ਦੀਆਂ ਮਹਾਨ ਜਿੱਤਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਇਸਦਾ ਲਿਖਣ ਸਮਾਂ 350 ਈ. ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੀ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਸਾਰੇ ਤੋਂ ਹਰੀਸੇਨ ਦਾ ਜੀਵਨਕਾਲ ਈਸਾ ਦੀ ਚੌਥੀ ਸਦੀ ਦਾ ਮੱਧ ਅਨੁਮਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹਰੀਸੇਨ ਸਮਰਾਟ ਸਮੁਦ੍ਰਗੁਪਤ ਦਾ ਖਾਸ ਕਿਰਪਾ-ਪਾਤਰ ਸੀ। ਉਸਦੀ ਪੂਰਣਾ ਨਾਲ ਹੀ ਸਰੀਸੇਨ ਦੀ ਕਾਵਿ-ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਉੱਤੇ ਨਿਖਾਰ ਆਇਆ ਸੀ। ਵਾਰਤਕ ਵਿਚ ਲਿਖੇ ਇਸ ਲੇਖ ਵਿਚ ਅਨੁਪ੍ਰਾਸ ਰੂਪਕ ਆਦਿ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਹੋਈ ਹੈ ਜਿਸ ਤੋਂ ਉਸ ਵੇਲੇ ਦੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ-ਕਾਵਿ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਹਾਇਤਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮੁਦ੍ਰਗੁਪਤ ਦੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਜੀਵਨ ਉੱਤੇ ਭੱਸ਼ਣੀ ਵੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

—ਸਕੁਤੀਕਾਂਤ

**ਹਰੀਹਰ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਵਿਚ ਚਿਤਰਦੁਰਗ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ, ਜੋ ਤੁੰਗਭਦਰਾ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਰਵਾਇਤ ਹੈ ਕਿ ਇਥੇ ਗੁਰੂ ਜਾਂ ਗੁਰਾਸੁਰਾ ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਦਿਉ ਰਿਹਾ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਉਸ ਨੇ ਬ੍ਰਹਮਾ ਤੋਂ ਇਹ ਵਰਦਾਨ ਲਿਆ ਸੀ ਕਿ ਹਰੀ (ਵਿਸ਼ਨੂੰ) ਜਾਂ ਹਰ (ਸ਼ਿਵ) ਉਸ ਨੂੰ ਮਾਰ ਨਾ ਸਕਣ। ਦੇਵਤੇ ਅਤੇ ਜਨਤਾ ਉਸ ਤੋਂ ਦੁਖੀ ਹੋ ਗਏ। ਦੇਵਤਿਆਂ ਨੇ ਜਨਤਾ ਨੂੰ ਉਸ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਦੀ ਇਕ ਸਕੀਮ ਸੋਚੀ। ਦੋਹਾਂ ਦੇਵਤਿਆਂ ਨੇ ਮਿਲ ਕੇ 'ਹਰੀਹਰ' ਨਾਂ ਦੇ ਦੇਵਤੇ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਦਿਉ ਨੂੰ ਖ਼ਤਮ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਨਾਂ ਹਰੀਹਰ ਪਿਆ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਇਤਿਹਾਸਕ ਮਹੱਤਤਾ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ। ਬਾਰੂਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਥੇ ਉੱਛਾਂਗੀ ਦੇ ਪਾਂਡਿਆਂ ਦਾ ਰਾਜ ਸੀ। ਇਥੇ 1223 ਈ. ਵਿਚ ਹਾਇਸਲਾਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਸਮੇਂ ਹਰੀਹਰਸਵਰ ਨਾਂ ਦਾ

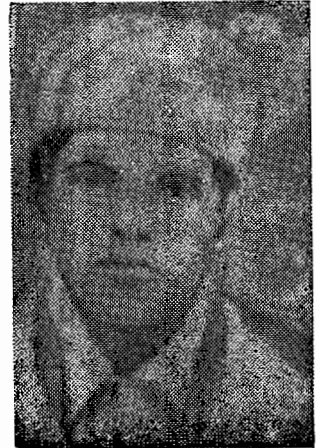
ਮੰਦਰ ਬਣਿਆ ਸੀ। ਸੋਲ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਥੇ ਵਿਜੇਨਗਰ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਵੀ ਰਹੀ। ਮਰਹਟਿਆਂ ਦਾ ਵੀ ਇਸ ਉੱਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਚਿਰ ਤਕ ਕਬਜ਼ਾ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1871 ਵਿਚ ਇਥੇ ਮਿਊਂਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਕਾਇਮ ਹੋਈ ਸੀ।

ਆਬਾਦੀ—33,896 (1971)

14° 30' ਉ. ਵਿਭ.; 75° 48' ਪੂ. ਲੰਬ.

**ਹਰੀ ਕਿਸ਼ਨ :** ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਸੰਗਰਾਮੀਆ ਹਰੀ ਕਿਸ਼ਨ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਨੂੰ ਗੱਲੀ ਨਾਲ ਉਡਾਉਣ ਦੀ ਸਾਜ਼ਸ਼ ਵਿਚ ਸ਼ਰੀਦ ਹੋਇਆ।

ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਪੱਛਮੀ ਪਾਕਿ-ਸਤਾਨ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਮਰਦਾਨ ਵਿਚ ਪਿੰਡ ਘੱਲਾਧਰ ਵਿਖੇ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰਦਾਸ ਮੱਲ ਦੇ ਘਰ ਜੂਨ, 1909 ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੁੰਦਿਆਂ ਹੋਇਆਂ ਵੀ 'ਖੁਦਾਈ ਖਿਦਮਤਗਾਰ ਲਹਿਰ' ਵਿਚ ਅਤੇ ਨੌਜਵਾਨ ਭਾਰਤ ਸਭਾ ਵਿਚ ਸਰਗਰਮੀ ਭਰਪੂਰ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ। ਸੰਨ 1930 ਵਿਚ ਨਾਫਰਮਾਨੀ ਲਹਿਰ ਵਿਚ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਇਆ। ਫਿਰ ਇਸ



ਹਰੀ ਕਿਸ਼ਨ

ਨੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਸਰ ਜਾਫਰੀ ਡੀ ਮਾਂਟਮੋਰੇਸੀ ਨੂੰ ਮਾਰਨ ਦੀ ਵਿਉਂਤ ਬਣਾਈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਉਂਤ ਨੂੰ ਸਿਰੇ ਚਾੜ੍ਹਨ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਆਪ ਹੀ 23 ਦਸੰਬਰ, 1930 ਦੇ ਦਿਨ ਲਾਹੌਰ ਯੂਨੀਵਰ-ਸਿਟੀ ਵਿਚ ਹੋ ਰਹੀ ਕਨਵੋਕੇਸ਼ਨ ਵਿਚ ਗੱਲੀ ਚਲਾਈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਗਵਰਨਰ ਜ਼ਖਮੀ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਕ ਪੁਲਸ ਅਫਸਰ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਜੁਰਮ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਗ੍ਰਿਫਤਾਰ ਕਰਕੇ ਇਸ ਸਾਜ਼ਸ਼ ਅਤੇ ਕਤਲ ਸਬੰਧੀ ਮੁਕਦਮਾ ਚਲਾਇਆ ਗਿਆ। ਮੁਕਦਮੇ ਦੌਰਾਨ ਇਸਨੂੰ ਮੌਤ ਦੀ ਸਜ਼ਾ ਦਾ ਹੁਕਮ ਹੋਇਆ।

9 ਜੂਨ, 1931 ਨੂੰ ਮੀਆਂ ਵਾਲੀ ਜੇਲ੍ਹ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਫਾਂਸੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹੁ.ਇੰਡੀ. ਮਾਰ.

**ਹਰੀਕੇ ਪੱਤਣ :** ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਦੀ ਪੱਟੀ ਤਹਿਸੀਲ ਦੇ ਪਿੰਡ ਹਰੀਕੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਕ ਪੱਤਣ ਹੈ ਜੋ ਤਰਨਤਾਰਨ ਤੋਂ 32 ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਪੱਟੀ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 15 ਕਿ. ਮੀ. ਦੂਰ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ-ਮੋਗਾ ਸੜਕ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਥਾਂ ਦਰਿਆ ਬਿਆਸ, ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆ ਵਿਚ ਆ ਕੇ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਹੁਣ ਇਕ ਵੱਡਾ ਡੈਮ ਬਣਾ-ਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਥੋਂ ਦੋ ਵੱਡੀਆਂ ਨਹਿਰਾਂ ਕੱਢੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਦਾ ਨਾਂ ਰਾਜਸਥਾਨ ਨਹਿਰ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਨਹਿਰ ਹੈ ਅਤੇ ਰਾਜਸਥਾਨ ਵਿਚ ਸੂਰਤਗੜ੍ਹ ਤੇ ਉਸਤੋਂ ਪਾਰਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੀ ਸਿੰਜਾਈ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਹੈਂਡ ਵਰਕਸ ਆਪਣੀ ਖੂਬਸੂਰਤੀ ਸਦਕੇ ਹੁਣ ਸੈਲਾਨੀਆ ਲਈ ਦਿਲਚਸਪ ਸਥਾਨ ਬਣਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਇਸ ਪੱਤਣ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਹਰੀਕੇ ਪਿੰਡ ਹੈ। ਇਥੇ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਅੰਗਦ ਦੇਵ ਜੀ ਆਏ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਯਾਦ ਵਿਚ ਇਕ ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਵੀ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ

**ਹਰੀਚੰਦ ਹੰਡੂਰੀਆ :** ਇਹ ਹੰਡੂਰ ਦਾ ਪਹਾੜੀ ਰਾਜਾ ਸੀ ਜੋ ਭੰਗਾਣੀ ਦੇ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਕਮਾਲ ਦੀ ਬਹਾਦਰੀ ਨਾਲ ਲੜਿਆ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਕਹਿਣ ਤੇ ਹੀ ਰਾਜਾ ਫਤਹਿ ਸ਼ਾਹ ਨੇ ਭੀਖਣ ਸ਼ਾਹ ਦੀ ਕਮਾਨ ਹੇਠ ਪਠਾਣਾਂ ਨੂੰ ਹਰਾਵਲ ਦਸਤੇ ਵਜੋਂ ਭੇਜਿਆ। ਇਹ ਰਾਜਾ ਭੀਮਚੰਦ ਵੱਲੋਂ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਜੰਗ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਉਸ ਵੇਲੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿਚ ਉੱਭਰ ਕੇ ਆਇਆ ਜਦੋਂ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੀ ਧਿਰ ਦਾ ਸਾਹਿਬ ਚੰਦ ਆਪਣੀ ਸੂਰਬੀਰਤਾ ਨਾਲ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਵਿਚ ਦਹਿਸ਼ਤ ਫੈਲਾ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਜਲਦੀ ਹੀ ਹਰੀ ਚੰਦ ਦੀ ਤੀਰ-ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਨੇ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦਾ ਪਲੜਾ ਭਾਰੀ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੇ ਕਹਿਣ ਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਦਯਾ ਰਾਮ ਤੇ ਫਿਰ ਜੀਤ ਮੱਲ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਆ ਲਲਕਾਰਿਆ। ਹਰੀਚੰਦ ਦਾ ਘੋੜਾ ਵੀ ਆਪਣੇ ਮਾਲਕ ਵਾਂਗ ਹੀ ਚੁਸਤ ਤੇ ਤੇਜ਼-ਤਰਾਰ ਸੀ। ਜੀਤ ਮੱਲ ਤੇ ਹਰੀ ਚੰਦ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਘੋੜੇ ਮਾਰੇ ਗਏ। ਫਿਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤਲਵਾਰਾਂ ਪੂਰ ਲਈਆਂ। ਲੌਹੇ ਨਾਲ ਲੌਹਾ ਆਣ ਖੜਕਿਆ। ਕਾਫ਼ੀ ਦੇਰ ਆਪਣੀ ਬਹਾਦਰੀ ਦਾ ਸਬੂਤ ਦੇਣ ਮਗਰੋਂ ਦੋਵੇਂ ਧਰਤੀ ਤੇ ਡਿੱਗ ਪਏ। ਹਰੀਚੰਦ ਬੇਹੋਸ਼ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਜੀਤ ਮੱਲ ਸ਼ਹੀਦ ਹੋ ਗਿਆ। ਘਾਇਲ ਹਰੀ ਚੰਦ ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਹੋਸ਼ ਆਈ ਤਾਂ ਇਹ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿਚ ਮੁੜ ਆਣ ਡੱਟਿਆ ਤੇ ਪਹਾੜੀਆਂ ਨੂੰ ਜੂਝਣ ਲਈ ਹਲੂਣਿਆਂ ਅਤੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੀ ਸੈਨਾ ਤੇ ਤੀਰਾਂ ਦੀ ਬਾਰਿਸ਼ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਹੁਣ ਦਸ਼ਮੇਸ਼ ਪਿਤਾ ਆਪ ਹਰੀ ਚੰਦ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿਚ ਆ ਡਟੇ। ਹਰੀ ਚੰਦ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਤੀਰ ਵਰ੍ਹਾਏ। ਇਕ ਤੀਰ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੇ ਘੋੜੇ ਨੂੰ ਲੱਗਾ ਦੂਜਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਨ ਕੋਲੋਂ ਸ਼ੁਕਦਾ ਨਿਕਲ ਗਿਆ ਤੇ ਤੀਜਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਮਰ ਬੰਦ ਵਿਚ ਆਣ ਖੁੰਭਿਆ ਤੇ ਉਸਦੀ ਚੁੰਝ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੇ ਸ਼ਰੀਰ ਨੂੰ ਜਾ ਚੁੱਭੀ। ਫਿਰ ਦਸ਼ਮੇਸ਼ ਦੀ ਵਾਰੀ ਆਈ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਨਾਂ ਤਕ ਖਿੱਚ ਕੇ ਛੱਡੇ ਤੀਰ ਨੇ ਹਰੀ ਚੰਦ ਨੂੰ ਦੂਜੀ ਦੁਨੀਆ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਾ ਦਿੱਤਾ। ਦਸ਼ਮੇਸ਼ ਪਿਤਾ ਨੇ ਇਸ ਯੁੱਧ ਤੇ ਹਰੀ ਚੰਦ ਹੰਡੂਰੀਏ ਦੀ ਮੌਤ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਆਪਣੀ ਜੀਵਨ ਕਥਾ 'ਬਚਿੱਤਰ ਨਾਟਕ' ਵਿਚ ਬੜੀ ਜੋਸ਼-ਭਰਪੂਰ ਤੇ ਚਿਤਰਮਈ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਉਲੀਕਿਆ ਹੈ। ਹਰੀ ਚੰਦ ਬਾਰੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦੀ ਇਕ ਸਤਰ "ਤਹਾਂ ਏਕ ਬੀਰੰ ਹਰੀ ਚੰਦ ਕੋਪਯੋ" ਉਸਦੀ ਬਹਾਦਰੀ ਦੀ ਗਵਾਹੀ ਭਰਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.; ਸਿੱਖ ਰਿਲੀਜ਼ਨ—ਮੰਕਾਲਫ਼.

**ਹਰੀਚੰਦਰ (ਜੈਨ ਕਵੀ) :** ਇਹ ਇਕ ਦਿਗੰਬਰ ਜੈਨ ਕਵੀ ਸੀ, ਜਿਸਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਦਾ ਆਧਾਰ 'ਧਰਮਸ਼ਰਮਅਭਯੂਦਯ' ਨਾਂ ਦਾ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਮਹਾਂਕਾਵਿ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਸਮਾਂ 11ਵੀਂ ਸਦੀ ਈਸਵੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਰੀਚੰਦਰ ਦਾ ਜਨਮ ਨੰਮਕ ਵੰਸ਼ ਦੀ ਕਾਯਸਥ ਕੁਲ ਵਿਚ ਆਦਿਦੇਵ ਦੇ ਘਰ ਮਾਤਾ ਰਥਿਆ ਦੀ ਕੁੱਖੋਂ ਹੋਇਆ। ਹਰੀਚੰਦਰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਰਸਧੁਨੀ (ਭਾਰਤੀ ਕਾਵਿ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ) ਦਾ ਅਨੁਆਈ ਦਸਦਾ ਹੈ।

'ਧਰਮਸ਼ਰਮਅਭਯੂਦਯ' 21 ਸਰਗਾਂ ਦਾ ਇਕ ਉੱਚ ਕੋਟੀ ਦਾ ਗ੍ਰੰਥ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਨਾਇਕ ਜੈਨੀਆਂ ਦਾ ਪੰਦਰ੍ਹਵਾਂ ਤੀਰਥੰਕਰ ਧਰਮਨਾਥ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਨਗਰ-ਵਰਣਨ, ਰਿਤੂ ਵਰਣਨ, ਯਾਤਰਾ, ਸਵੰਬਰ, ਵਿਹਾਰ, ਰਾਜ, ਤਪ ਆਦਿ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਮਹਾਂਕਾਵਿ ਦੇ ਸਾਰੇ ਗੁਣ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਉਸਤਾਦ ਕਵੀ ਦੀ ਪ੍ਰੰਢ ਰਚਨਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਉਤੇ ਕਾਲੀਦਾਸ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਪਸ਼ਟ ਰੂਪ ਵਿਚ ਦਿਸ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਹਰੀਚੰਦਰ ਦੀ ਇਸ ਰਚਨਾ ਦਾ 12ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼੍ਰੀਹਰਸ਼ ਦੇ 'ਨੈਯਯੀਚਰਿਤ' ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਜਾਪਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ.

**ਹਰੀਚੰਦਰ ਭੱਟਾਰ :** ਮਹਾਕਵੀ ਬਾਣਭੱਟ (ਲਗਭਗ 7ਵੀਂ ਸਦੀ ਈ. ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਅੱਧ) ਨੇ ਆਪਣੇ 'ਹਰਸ਼ਚਰਿਤ' ਦੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਭੱਟਾਰ ਹਰੀਚੰਦਰ ਨੂੰ ਇਕ ਬਹੁਤ ਉੱਘਾ ਗੱਦ-ਲੇਖਕ ਕਹਿ ਕੇ ਯਾਦ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਐਪਰ ਅਜੇ ਤਕ ਭੱਟਾਰ ਦਾ ਲਿਖਿਆ ਕੋਈ ਉੱਤਮ ਗੱਦ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਪੇਸ਼ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਗ੍ਰੰਥ ਨਹੀਂ ਮਿਲਿਆ। ਹਰੀਚੰਦਰ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਸਮੇਂ ਬਾਰੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਪਰ ਅਜੇ ਤਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਆਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਭੱਟਾਰ ਸ਼ਬਦ ਰਾਜਾ ਅਤੇ ਜੈਨ ਸਾਧੂਆਂ ਦੀ ਇਕ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਹ ਅਨੁਮਾਨ ਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਰੀਚੰਦ ਭੱਟਾਰ ਦਾ ਜਨਮ ਕਿਸੇ ਰਾਜ-ਬੰਸ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਇਕ ਜੈਨ ਸਾਧੂ ਵੀ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇਗਾ ਪਰ ਯਕੀਨੀ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ 'ਧਰਮਸ਼ਰਮਅਭਯੂਦਯ' ਦੇ ਕਰਤਾ ਹਰੀਚੰਦਰ ਤੋਂ ਭਿੰਨ ਹੈ।

—ਸ਼ੁਰਤੀਕਾਂਤ

**ਹਰੀ ਚੰਦ, ਰਾਜਾ :** ਰਾਜਾ ਹਰੀ ਚੰਦ ਸੂਰਜ ਵੰਸ਼ ਦਾ ਅਠਾਈਵਾਂ ਰਾਜਾ ਅਤੇ ਰਾਜਾ ਤ੍ਰਿਸ਼ੰਕੂ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਹ ਆਪਣੀ ਰਹਿਮਦਿਲੀ ਅਤੇ ਨਿਆਂ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਸੀ। ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਰਾਜਸੂਯ ਯੱਗ ਕਰਨ ਦੇ ਕਾਰਨ ਬਹੁਤਾ ਦਾਨ ਦੇਣ ਕਰਕੇ ਇਹ ਇੰਦਰ ਲੋਕ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ। ਮਾਰਕੰਡੇ ਪੁਰਾਣ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਕ ਦਿਨ ਜਦ ਰਾਜਾ ਹਰੀ ਚੰਦ ਸ਼ਿਕਾਰ ਖੇਡਣ ਗਿਆ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸਤਰੀਆਂ ਦੇ ਵਿਰਲਾਪ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਆਈ, ਜੋ "ਵਿਦਯਾ-ਕਲਾ" ਇਸਤਰੀ ਰੂਪ ਹੋਈਆਂ ਵਿਸ਼ਵਾਮਿੱਤਰ ਦੇ ਭੈ ਤੋਂ ਰੋ ਰਹੀਆਂ ਸਨ। ਹਰੀ ਚੰਦ ਦੁਖੀਆਂ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਅੱਗੇ ਵਧਿਆ ਤਾਂ ਵਿਸ਼ਵਾ ਮਿੱਤਰ ਗੁੱਸੇ ਹੋਇਆ। ਹਰੀ ਚੰਦ ਦੇ ਜਾਣ ਪਰ ਉਹ ਇਸਤਰੀਆਂ ਲੱਪ ਹੋ ਗਈਆਂ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਰਾਜੇ ਨੂੰ ਭਾਰੀ ਹੈਰਾਨੀ ਹੋਈ। ਵਿਸ਼ਵਾਮਿੱਤਰ ਨੇ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਹੋਣ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਰਾਜੇ ਪਾਸੋਂ ਦਾਨ ਮੰਗਿਆ ਤਾਂ ਇਹ ਕਹਿਣ ਲੱਗਾ ਜੋ ਵੀ ਦਾਨ ਮੰਗੇ ਮੈਂ ਦੇਣ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਹਾਂ। ਵਿਸ਼ਵਾਮਿੱਤਰ ਨੇ ਰਾਜੇ ਪਾਸੋਂ ਸਭ ਧਨ ਦੌਲਤ ਲੈ ਕੇ ਇਸ ਪਾਸ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਵਲਕਲ ਦੀ ਪੌਸ਼ਾਕ, ਪੁੱਤਰ ਅਤੇ ਇਸਤਰੀ ਨੂੰ ਰਹਿਣ ਦਿੱਤਾ। ਖਾਲੀ ਹੱਥ ਹੋ ਕੇ ਹਰੀ ਚੰਦ ਨੇ ਆਪਣੀ ਰਾਜ-ਧਾਨੀ ਨੂੰ ਛੱਡਿਆ। ਕੰਗਾਲ ਦਸ਼ਾ ਵਿਚ ਰਾਜਾ ਬਨਾਰਸ ਵੱਲ ਉਠ ਤੁਰਿਆ ਪਰ ਨਿਰਦਈ ਰਿਸ਼ੀ ਉਸ ਨੂੰ ਉਥੇ ਭੀ ਹੋਰ ਦੁੱਖ ਦੇਣ ਲਈ ਉਡੀਕ ਰਿਹਾ ਸੀ ਅਤੇ ਕਹਿਣ ਲੱਗਾ ਕਿ ਦਾਨ ਦੀ ਦੱਛਣਾ ਦੇ ਕੇ ਤੂੰ ਆਪਣਾ ਪੁੱਤ ਪੂਰਾ ਕਰ। ਛਾਤੀ ਤੇ ਪੱਥਰ ਰੱਖਕੇ ਹਰੀਚੰਦ ਨੇ ਪੁੱਤਰ ਅਤੇ ਇਸਤਰੀ ਨੂੰ ਵੇਚਿਆ ਅਤੇ ਆਪ ਚੰਡਾਲ (ਜੋ ਅਸਲ ਵਿਚ ਧਰਮਰਾਜ ਸੀ) ਪਾਸ ਵਿਕਿਆ।

ਚੰਡਾਲ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਮਸ਼ਾਨ ਭੂਮੀ ਵੱਲ ਘੱਲਿਆ ਕਿ ਜਾ ਕੇ ਮੁਰਦਿਆਂ ਦੇ ਖੱਫਣ ਲਿਆਵੇ। ਸੋ ਇਹ ਨੀਚ ਕੰਮ ਕਰਦਿਆਂ ਇਸਨੇ ਇਥੇ ਬਾਹ੍ਰਾਂ ਮਹੀਨੇ ਗੁਜ਼ਾਰੇ। ਇਕ ਦਿਨ ਇਸ ਦੀ ਰਾਣੀ ਤਾਰਾਮਤੀ ਆਪਣੇ ਮੁਰਦਾ ਪੁੱਤਰ ਰੋਹਿਤ ਨੂੰ, ਜਿਸਨੂੰ ਕਿ ਸੱਪ ਲੜ ਗਿਆ ਸੀ, ਸਾੜਨ ਲਈ ਸ਼ਮਸ਼ਾਨਭੂਮੀ ਆਈ। ਦੋਹਾਂ ਨੇ ਇਕ ਦੂਸਰੇ ਨੂੰ ਪਛਾਣ ਲਿਆ ਅਤੇ ਚਾਹਿਆ ਕਿ ਆਪਣੇ ਪੁੱਤਰ ਦੀ ਚਿਖਾ ਤੇ ਸੜ ਮਰੀਏ, ਪਰ ਹਰੀ ਚੰਦ ਆਪਣੇ ਚੰਡਾਲ ਸਵਾਮੀ ਦੀ ਆਗਿਆ ਤੋਂ ਬਿਨਾ ਅਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਫਰਜ਼ ਦੇ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਦ੍ਰਿੜ੍ਹ ਸੀ। ਇਸ ਤੇ ਪ੍ਰਸੰਨ ਹੋ ਕੇ ਸਾਰੇ ਦੇਵਤੇ ਆ ਪਹੁੰਚੇ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਧਰਮਰਾਜ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਮਿੱਤਰ ਵੀ ਸਨ। ਇੰਦਰ ਨੇ ਹਰੀ ਚੰਦ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਕਿ ਤੇਰੀ ਇਸਤਰੀ ਅਤੇ ਪੁੱਤਰ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸ਼ੁਭ ਕਰਮਾਂ ਨਾਲ

ਸਵਰਗ ਨੂੰ ਵੀ ਜਿੱਤ ਲਿਆ ਹੈ। ਹਰੀ ਚੰਦ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਮੈਂ ਆਪਣੇ ਮਾਲਕ ਚੰਡਾਲ ਦੀ ਆਗਿਆ ਬਿਨਾ ਸਵਰਗ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ ਤਦ ਧਰਮਰਾਜ ਨੇ ਚੰਡਾਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪ੍ਰਗਟ ਹੋ ਕੇ ਸਾਖਿਆਤ ਦਰਸ਼ਨ ਦਿੱਤੇ। ਜਦ ਇਹ ਗੱਲ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਤਾਂ ਹਰੀ ਚੰਦ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਮੈਂ ਆਪਣੀ ਪਰਜਾ ਬਿਨਾ ਸਵਰਗ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਜਾਵਾਂਗਾ। ਇਹ ਗੱਲ ਵੀ ਇੰਦਰ ਨੇ ਮੰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਵਿਸ਼ਵਾਮਿੱਤਰ ਨੇ ਇਸ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਰੱਹਿਤ ਨੂੰ ਰਾਜ ਤਿਲਕ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਤਾਂ ਹਰੀ ਚੰਦ ਆਪਣੇ ਮਿੱਤਰਾਂ ਅਤੇ ਪਰਜਾ ਸਹਿਤ ਸਵਰਗ ਨੂੰ ਗਿਆ।

ਨਾਰਦ ਮੁਨੀ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਪੁੰਨ ਨਾਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਫਰੇਬ ਨਾਲ ਇਸ ਦੇ ਮੂੰਹੋਂ ਆਪਣੀ ਉਸਤਤ ਕਰਵਾਈ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਹ ਸਵਰਗ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢਿਆ ਗਿਆ। ਜਦ ਇਹ ਸਵਰਗ ਵਿਚੋਂ ਡਿਗ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਈਸ਼ਵਰ ਤੋਂ ਭੁੱਲ ਬਖਸ਼ਾਈ ਅਤੇ ਇਹ ਬਖਸ਼ਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਆਉਂਦਾ ਇਹ ਰਸਤੇ ਵਿਚ ਰੋਕਿਆ ਗਿਆ।

ਹਰੀ ਚੰਦ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਪਰਜਾ ਇਕ ਹਵਾਈ ਨਗਰ 'ਹਰਿਚੰਦਰਪੁਰ' ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਦੇ ਸ਼ੋਭਨਗਰ, ਹਰਿਚੰਦੋਰੀ, ਗੰਧਰਵ ਨਗਰ, ਚਿਤ੍ਰਮ, ਸੀਕੰਟ ਆਦਿ ਨਾਂ ਕਲਪੇ ਹੋਏ ਹਨ।

ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਮਾਇਕ ਪਦਾਰਥ, ਜੋ ਖਿਨ ਭਰ ਚਮਤਕਾਰ ਵਿਖਾਕੇ ਮਿਟ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਗੁਰਬਾਣੀ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਹਰਿਚੰਦੋਰੀ ਅਥਵਾ ਗੰਧਰਵਨਗਰ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟਾਂਤ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.

**ਹਰੀਦਾਸ, ਸਵਾਮੀ :** ਉੱਚ ਕੋਟੀ ਦੇ ਵੈਸ਼ਨਵ ਮਹਾਤਮਾ ਤੇ ਸੰਗੀਤ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਆਚਾਰੀਆ ਸਵਾਮੀ ਹਰੀਦਾਸ ਦੇ ਜਨਮ-ਸਥਾਨ, ਜਨਮ-ਸੰਮਤ ਤੇ ਜਾਤ ਆਦਿ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਮਤਭੇਦ ਹੈ। ਨਿੰਬਾਰਕ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ ਵਾਲਿਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸਦਾ ਜਨਮ ਬਿੰਦਰਾਬਨ ਤੋਂ ਇਕ ਮੀਲ ਦੂਰ ਰਾਜਪੁਰ ਨਾਂ ਦੇ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਇਕ ਅਮੀਰ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਗੰਗਾਧਰ ਦੇ ਘਰ ਸੰਨ 1490 ਈ. ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੇ ਗੁਰੂ ਆਸ਼ੂਪੀਰ ਤੋਂ ਨਿੰਬਾਰਕ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ ਵਿਚ ਦੀਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਵਿਸ਼ਣੂ ਸਵਾਮੀ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ ਦੇ ਗੋਸਵਾਮੀ ਇਸ ਨੂੰ ਹਰੀਦਾਸਪੁਰ (ਅਲੀਗੜ੍ਹ) ਦਾ ਨਿਵਾਸੀ, ਸਾਰਸਵਤ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਅਤੇ ਆਸ਼ੂਪੀਰ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਮੰਨਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਵੀ ਹੋਵੇ ਇਹ ਜਵਾਨੀ ਵਿਚ ਹੀ ਘਰ ਤਿਆਗ ਕੇ ਬਿੰਦਰਾਬਨ ਆ ਵੱਸਿਆ ਸੀ ਤੇ ਉਥੋਂ ਦਾ ਹੀ ਹੋ ਕੇ ਰਹਿ ਗਿਆ।

ਸਵਾਮੀ ਹਰੀਦਾਸ ਦੀ ਭਗਤੀ ਮਧੁਰਾ ਭਾਵ ਦੀ ਹੈ। ਇਸਨੇ 'ਜੁਗਲ-ਉਪਾਸਨਾ' (ਰਾਧਾ ਤੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਦੋਹਾਂ ਦੀ ਭਗਤੀ) ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ। ਇਸਨੂੰ ਰਾਧਾ ਦੀ ਸਖੀ ਲਲਿਤਾ ਦਾ ਅਵਤਾਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਖੀ ਭਾਵਨਾ ਦੀ ਉਪਾਸਨਾ ਕਾਰਨ ਇਹ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ 'ਸਖੀ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ' ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਈ। ਬਾਂਸ ਦੀ ਟੱਟੀ ਨਾਲ ਘਿਰਿਆ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਸਦੀ ਸ਼ਿਸ਼-ਪਰੰਪਰਾ ਦਾ ਸਥਾਨ 'ਟੱਟੀ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ' ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਕੁਝ ਉਸ ਨੂੰ 'ਹਰੀਦਾਸੀ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ' ਦਾ ਨਾਂ ਵੀ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਸਵਾਮੀ ਹਰੀਦਾਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੀ ਸੁਤੰਤਰ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਿਆਖਿਆ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ। ਸ਼ਯਾਮ-ਸ਼ਯਾਮਾ ਦੀ ਨਿਕੁੰਜ-ਲੀਲਾ-ਵਰਣਨ ਲਈ ਜਿਹੜੇ ਪਦ ਇਹ ਬਣਾਉਂਦਾ ਸੀ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਗੁੰਝੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ 'ਕੇਲੀਮਾਲ' ਦੇ ਨਾਂ ਹੇਠ ਸੰਕਲਿਤ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ 108 ਪਦ ਸ੍ਰੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਦੇ ਲੀਲਾ ਵਿਹਾਰ ਨਾਲ ਅਤੇ 19 ਪਦ ਸਿਧਾਂਤ ਪੱਖ

ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ। ਬ੍ਰਜ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਚਲਦਾ ਹੋਇਆ ਰੂਪ ਇਸ ਦੇ ਪਦਾਂ ਵਿਚ ਵੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਅਜਿਹਾ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਰੀਦਾਸ ਨੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਭਗਵਾਨ ਦੀਆਂ ਲੀਲਾਵਾਂ ਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵੇਖ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤੰਬੂਰੇ ਦੀ ਧੁਨ ਨਾਲ ਰਚ ਕੇ ਗਾਇਆ ਹੈ।

ਹਰੀਦਾਸ ਆਪਣੀ ਗਾਇਕੀ ਲਈ ਵੀ ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਭਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ। ਤਾਨਸੇਨ ਵਰਗਾ ਸੁਪ੍ਰਸਿੱਧ ਗਾਇਕ ਇਸਦਾ ਸ਼ਿਸ਼ ਸੀ। ਧਰੁਪਦ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕਰਕੇ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਅਮਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਸਮਰਾਟ ਅਕਬਰ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਸੰਗੀਤ-ਵਿਦਿਆ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਸੀ।

ਸਵਾਮੀ ਹਰੀਦਾਸ ਦਾ ਸ਼ਿਸ਼-ਪਰੰਪਰਾ ਵਿਚ ਵੀਠਲ ਵਿਪੁਲ, ਭਗਵਤ ਰਸਿਕ, ਸਹਚਰਿਣਸ਼ਰਣ ਆਦਿ ਅਨੇਕ ਤਿਆਗੀ ਤੇ ਰਸਿਕ ਮਹਾਤਮਾ ਹੋਏ ਹਨ।

ਹਰੀਦਾਸ ਦੀ ਮੌਤ 1575 ਈ. ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੋਈ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਸਾ. ਕੋ. 2 : 637; ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 12 : 299.

**ਹਰੀ ਨਾਰਾਇਣ :** ਇਸ ਨਾਂ ਦੇ ਦੋ ਹਿੰਦੀ ਕਵੀ ਹੋਏ ਹਨ—ਇਕ ਹਰੀ ਨਾਰਾਇਣ ਮਿਸ਼ਰ ਤੇ ਦੂਜਾ ਹਰੀ ਨਾਰਾਇਣ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਬੋਰੀ, ਜ਼ਿਲਾ ਮਥੁਰਾ ਦਾ ਨਿਵਾਸੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਦੋ ਰਚਨਾਵਾਂ 'ਬਾਰਹਮਾਸੀ' ਅਤੇ 'ਗੋਵਰਧਨ ਲੀਲਾ' ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। 'ਬਾਰਹਮਾਸੀ' ਇਕ ਵਿਜੋਗਣ ਦਾ ਆਪਣੇ ਪਤੀ ਅੱਗੇ ਪਰਦੇਸ਼ ਨਾ ਜਾਣ ਲਈ ਇਕ ਤਰਲਾ ਹੈ ਅਤੇ 'ਗੋਵਰਧਨ ਲੀਲਾ' ਇਕ ਪ੍ਰਬੰਧਾਤਮਕ ਰਚਨਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸ੍ਰੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਇੰਦਰਪੂਜਾ ਬੰਦ ਕਰਵਾ ਕੇ ਗੋਵਰਧਨ-ਪੂਜਾ ਕਰਵਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਕਾਵਿਕਲਾ ਪੱਖੋਂ ਇਹ ਰਚਨਾ ਸਾਧਾਰਣ ਕੋਟੀ ਦੀ ਹੈ।

ਦੂਜਾ ਹਰੀ ਨਾਰਾਇਣ ਕੁਮੇਹਰ, ਭਰਤਪੁਰ ਦਾ ਨਿਵਾਸੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ 'ਮਾਧਵਾਨਲਕਾਮਕੰਦਲਾ' (1912 ਥ੍ਰਿ. ਸੰਮਤ) 'ਬੈਤਾਲ-ਪਚੀਸੀ' ਤੇ 'ਰੁਕਮਣੀਮੰਗਲ' ਨਾਮਕ ਤਿੰਨ ਰਚਨਾਵਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। 'ਬੈਤਾਲਪਚੀਸੀ' ਇਕ ਕਥਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਰਚਨਾ ਹੈ ਅਤੇ ਰੁਕਮਣੀ ਮੰਗਲ ਵਿਚ ਸ੍ਰੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਰੁਕਮਣੀ ਹਰਣ ਦਾ ਵਰਣਨ ਹੈ। ਇਸ ਹਰੀ ਨਾਰਾਇਣ ਦੀ ਕਾਵਿ ਕਲਾ ਦੂਜੇ ਹਰੀ ਨਾਰਾਇਣ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਉੱਚ ਕੋਟੀ ਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 12 : 299.

**ਹਰੀਪੁਰ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਸਿੱਖ ਜਰਨੈਲ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨਲਵੇ ਦਾ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਵਸਾਇਆ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਉੱਤਰੀ-ਪੱਛਮੀ ਸਰਹੱਦੀ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੇ ਹਜ਼ਾਰਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੀ ਤਹਿਸੀਲ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਹਸਨ ਅਬਦਾਲ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 32 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਹਸਨ-ਅਬਦਾਲ ਤੋਂ ਐਬਟਾਬਾਦ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸੜਕ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਸੰਨ 1822 ਦੇ ਲਗਭਗ ਸਰਦਾਰ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨਲਵੇ ਜੋ ਉਸ ਸਮੇਂ ਹਜ਼ਾਰੇ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਸੀ, ਨੇ ਰੱਖੀ ਅਤੇ ਇਹ ਕਾਫੀ ਚਿਰ ਤਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਰਿਹਾ ਪਰ ਸੰਨ 1853 ਵਿਚ ਐਬਟਾਬਾਦ ਦੇ ਹੱਕ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1867 ਵਿਚ ਇਥੇ ਮਿਉਂਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਸਥਾਪਤ ਹੋਈ।

33° 55' ਉ. ਵਿਭ.; 72° 50' ਪੂ. ਲੰਬ.

**ਹਰੀਪੁਰ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਵਿਚ ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜੋ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਪੰਜਕੋਸੀ ਤੋਂ ਲਗਭਗ

1 ਕਿ. ਮੀ. ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਪਿੰਡ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਨੇੜੇ ਹੀ 'ਬਟ-ਤੀਰਥ' ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਤਾਲ ਹੈ। ਇਸ ਤਾਲ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਗੁਰੂ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਅਤੇ ਦਸਵੇਂ ਗੁਰੂ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਦਾ ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਹੈ। ਦਸ਼ਮੇਸ਼ ਜੀ ਨੇ ਦੱਖਣ ਨੂੰ ਜਾਂਦੇ ਹੋਏ ਇਥੇ ਵੀ ਚਰਨ ਪਾਏ ਸਨ।

**ਹਰੀਪੁਰ :** ਕਸਬਾ—ਭਾਰਤ ਦੇ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਦੇ ਕਾਂਗੜਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਇਕ ਪੁਰਾਣਾ ਕਿਲਾ ਅਤੇ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜੋ ਬਾਨਗੰਗਾ ਨਦੀ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਉੱਤੇ, ਕਾਂਗੜਾ ਦੇ ਕਿਲੇ ਤੋਂ 14 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਨੀਂਹ ਕਾਂਗੜੇ ਦੇ ਕਟੋਚ ਰਾਜਾ ਹਰੀ ਚੰਦ ਨੇ ਤੇਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਰੱਖੀ। ਇਤਿਹਾਸ ਅਨੁਸਾਰ ਇਕ ਵਾਰ ਹਰੀ ਚੰਦ ਸ਼ਿਕਾਰ ਖੇਡਦਾ ਖੂਹ ਵਿਚ ਡਿਗ ਪਿਆ। ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਉਹ ਰਿਆਸਤ ਨੂੰ ਨਾ ਮੁੜਿਆ ਤਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਨੇ ਉਸਦੇ ਪੁੱਤਰ ਨੂੰ ਰਾਜਗੱਦੀ ਤੇ ਬਿਠਾ ਦਿੱਤਾ। ਜਦੋਂ ਹਰੀ ਚੰਦ ਖੂਹ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲ ਕੇ ਰਿਆਸਤ ਵਿਚ ਆਇਆ ਤਾਂ ਪੁੱਤਰ ਨੂੰ ਰਾਜਾ ਵੇਖ ਕੇ ਉਹ ਵਾਪਸ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਗੁਲੇਰ ਨਗਰ ਵਸਾ ਕੇ ਜੁਦਾ ਰਾਜ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਹਰੀਪੁਰ ਦੀ ਬਹੁਤ ਬੜੀ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ।

32°ਉ. ਵਿਥ; 76° 10' ਪੂ.ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ.ਗ.ਇੰਡ. 13 : 56; ਮ. ਕੋ. 424.

**ਹਰੀਭੱਦਰ ਸੂਰੀ :** ਇਹ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਇਕ ਕਵੀ ਸੀ। ਸੂਰੀ ਸ਼ਬਦ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਜੈਨ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸਹਿਜੇ ਹੀ ਇਹ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਜੈਨ ਸੀ। ਇਹ ਵਸੰਤ ਵਿਲਾਸ ਅਤੇ 'ਕਰੁਣਾ-ਵਜਰਾਯੁਧ' ਨਾਟਕ ਦੇ ਲੇਖਕ ਬਾਲ ਚੰਦਰ ਸੂਰੀ ਦਾ ਗੁਰੂ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਲਿਖਿਆ ਹੋਇਆ 'ਜੀਵਮਧਰਚੰਪੂ' ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਮਹਾਂਕਾਵਿ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਜਿਸਦੀ ਗਿਣਤੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਮਹਾਂਕਾਵਿ-ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹਰੀਭੱਦਰ ਦੀ ਰਚਨਾ 'ਜੀਵਮਧਰ' ਵੀ ਉੱਤਰ ਪੁਰਾਣ ਕਥਾ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਯੁਣ ਭਦ੍ਰਾਚਾਰੀਆ ਦੇ 'ਜੀਵਮਧਰ-ਚਰਿਤ' ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਸੰ. ਲਿਟ.—ਐਸ. ਐਨ. ਦਾਸਗੁਪਤਾ ਤੇ ਐ. ਕੇ. ਡੇ.

**ਹਰੀਰੂਦ :** ਇਹ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦਾ ਇਕ ਪੁਰਾਣਾ ਦਰਿਆ ਹੈ ਜੋ ਲਗਭਗ 1,127 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪੁਰਾਣਾ ਨਾਂ 'ਏਰੀਅਸ' ਸੀ। ਇਹ ਕਾਬਲ ਦੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਕੋਹ-ਇ-ਬਾਬਾ ਦੇ ਪਹਾੜਾਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਉਪਰਲੇ ਮਾਰਗ ਵਿਚ ਸਿੱਧਾ ਵਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਹ ਸ਼ੇਰ-ਇ-ਜੰਗਲ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦਰਿਆ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਤੋਂ 80 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਉੱਤੇ ਦੌਲਤਯਾਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਹ ਦਰਿਆ ਹਰੀਰੂਦ, ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ 322 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਉੱਤੇ ਹੈਰਾਤ ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਹ ਦਰਿਆ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਮੁੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਤੀਕ ਇਹ ਈਰਾਨ ਅਤੇ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਵਿਚਕਾਰ ਸੀਮਾ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲੋਂ ਕਈ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਦਰਿਆ ਇਸ ਵਿਚ ਆ ਰਲਦੇ ਹਨ। ਹੈਰਾਤ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਇਹ ਦਰਿਆ ਕਾਫੀ ਵੱਡੇ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ, ਸਿੰਜਦਾ ਹੈ। ਤੁਰਕਮੈਨ ਸੰਵੀਅਤ ਸਮਾਜਵਾਦੀ ਗਣਤੰਤਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਸ ਦਾ ਪਾਣੀ

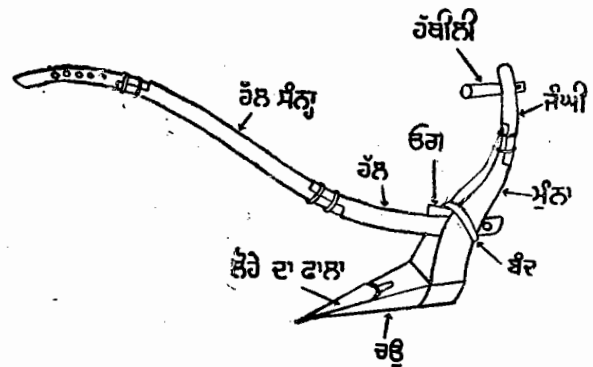
ਘਟਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੈਜ਼ੈਨ ਨਖਲਿਸਤਾਨ ਨੂੰ ਸਿੰਜਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਦਰਿਆ ਮਾਰੂਥਲ ਦੇ ਰੇਤੇ ਵਿਚ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

34°50' ਉ. ਵਿਥ; 66°20' ਪੂ.ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰਿ. 11 : 103; ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 56.

**ਹਲ :** ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਬੀਜਣਯੋਗ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੁੱਝ ਡੂੰਘਾਈ ਤਕ ਪੁੱਟਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੁੱਟੀ ਜ਼ਮੀਨ ਪੋਲੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪੋਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਬੀਜ ਦੇ ਅੰਕੁਰਨ ਲਈ ਮੁਆਫ਼ਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲ ਜ਼ਮੀਨ ਪੁੱਟਣ ਲਈ ਪੱਥਰ ਦੇ ਤਿੱਖੇ ਸੰਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਫਿਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੰਦਾਂ ਵਿਚ ਸਮੇਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਵਿਕਾਸ ਹੁੰਦਾ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਧੁਨਿਕ ਹਲਾਂ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰ ਲਿਆ। ਭਾਰਤੀ ਹਲ ਪੱਛਮੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਕਲਟੀਵੇਟਰ ਜਿਹਾ ਹੈ।

ਹਲ ਕਿਸਾਨ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸੰਦ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਾਰੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੇਸੀ ਹਲ ਲਗਭਗ ਇਕੋ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਰਕ ਕੇਵਲ ਆਕਾਰ ਦਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਕਾਰ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਭੋਂ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਉੱਥੇ ਜੋਤੇ ਜਾਂਦੇ ਬਲਦਾਂ ਦੇ ਆਕਾਰ ਮੁਤਾਬਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਭਾਰੇ ਹਲ ਕਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।



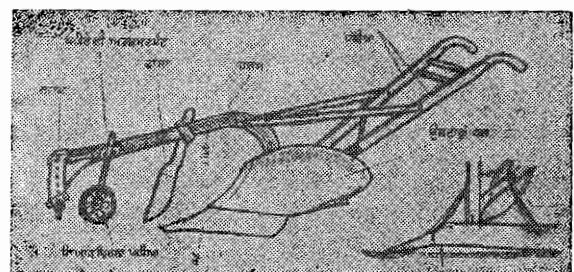
ਹਲ ਤਿਕੋਣਾ ਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਭਾਗ ਨੂੰ ਮੁੰਨਾ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਮੁੰਨੇ ਦਾ ਉਤਲਾ ਭਾਗ ਕੁੱਝਦਾਰ ਅਤੇ ਪਤਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਜੰਘੀ ਵੀ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਹਲ ਨੂੰ ਫੜ ਕੇ ਰੱਖਣ ਲਈ ਜੰਘੀ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਸਿਰੇ ਉੱਤੇ ਹੱਥੀਲੀ ਲਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮੁੰਨੇ ਦਾ ਜੰਘੀ ਤੋਂ ਹੇਠਲਾ ਭਾਗ ਚੌੜਾ ਹੁੰਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਭਾਗ ਵਿਚ ਹੱਲ ਨੌਕੀ ਹੋਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਹੱਲ ਸੰਨ੍ਹਾ ਜੋੜ ਕੇ ਲਮੇਰੀ ਕੀਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਲੰਬਾਈ 2.2 ਤੋਂ 3.2 ਮੀ. ਤਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹੱਲ ਦੇ ਸਿਰੇ ਉੱਤੇ ਤਿੰਨ ਗਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਿੱਲੀ ਫਸਾ ਕੇ ਬਲਦਾਂ ਦੀ ਪੰਜਾਲੀ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਹਲ ਉੱਚਾ (ਓਕੜ) ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਿੱਲੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪਿਛਲੀ ਗਲੀ ਵਿਚ ਫਸਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਹਲ ਡੂੰਘਾ ਲਾਉਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਿੱਲੀ ਸਿਰੇ ਵਾਲੀ ਗਲੀ ਵਿਚ ਫਸਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੱਲ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਮੁੰਨੇ ਵਿਚ ਚਉ ਫਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚਉ ਲੱਕੜੀ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਉੱਤੇ ਲੋਹੇ ਦਾ ਫਾਲਾ ਕਸਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਤਿੱਖਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਧਸ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਚਉ ਨੂੰ ਘਸਣ ਤੋਂ ਵੀ ਬਚਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਨੀ ਤੋਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਪ੍ਰਾਂਤਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਲਾਂ ਦੇ ਭਾਰ, ਸਿਆੜ ਦੇ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਖਿਚਾਈ ਦਾ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ :—

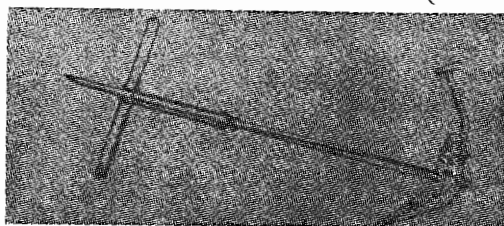
ਹਲ ਦੀ ਕਿਸਮ	ਭਾਰ ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਵਿਚ	ਕੁਝ ਦੀ ਲੰਬਾਈ (ਮੀ.)	ਔਸਤ ਖਿਚਾਈ (ਕਿ. ਗ੍ਰਾ.)	ਹਾਸ ਪਾਵਰ	ਔਸਤਨ ਸਿਆੜ ਦੇ ਚੌੜਾਈ (ਮਿ.ਮੀ.)	ਔਸਤਨ ਸਿਆੜ ਦੇ ਡੂੰਘਾਈ (ਮਿ.ਮੀ.)
ਬਰੇਲੀ	10.886	2.667	28.627	0.40	176	102
ਪੁਸਾ (ਬਿਹਾਰ)	15.422	4.597	27.408	0.43	258	168
ਅੰਗੂਲ (ਉੜੀਸਾ)	10.886	2.159	46.720	0.73	281	152
ਸਬੋਰ (ਬੰਗਾਲ)	19.958	2.870	99.790	1.35	290	192
ਪਟਨਾ	11.340	3.717	53.977	0.81	279	189
ਕਰਨਾਲ	23.587	3.327	134.263	1.87	305	209
ਦੌਹਾਦ (ਬੰਬਈ)	13.154	3.022	158.758	2.67	231	237
ਕੋਇੰਬਟੋਰ	16.783	3.455	147.099	1.71	279	229
ਇੰਦੌਰ	25.855	3.150	182.798	1.71	241	267

ਇਸ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਪੁਟਾਈ 10 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੋਂ 20 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੇ ਚੌੜਾਈ 13 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੋਂ 18 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਥੋੜ੍ਹੀ ਬਹੁਤੀ ਭਿੰਨਤਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ, ਭਾਰ ਜਾਂ ਹੱਲ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਹਲ ਸਭ ਤੋਂ ਭਾਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਖਿਚਾਈ ਲਈ 2 ਤੋਂ 4 ਬਲਦਾਂ ਦੀਆਂ ਜੋੜੀਆਂ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਦੇਸੀ ਹਲ ਕਾਫ਼ੀ ਹਲਕੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜਾਂ ਤਾਂ ਜ਼ਮੀਨਦਾਰ ਆਪਣੇ ਮੱਥੇ ਤੇ ਚੁੱਕ ਕੇ ਜਾਂ ਬਲਦਾਂ ਦੀ ਪੰਜਾਲੀ ਤੇ ਰਖ ਕੇ ਲੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਲ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਹੱਲ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਫਾਨੇ ਨਾਲ ਜਾਂ ਪੰਜਾਲੀ ਨਾਲ ਠੀਕ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਹੱਲ ਅੱਗੇ ਵਧਾ ਕੇ ਲਾਈ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪੁਟਾਈ ਡੂੰਘੀ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਹੱਲ ਪਿਛੇ ਵਲ ਕਰਕੇ ਲਾਈ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪੁਟਾਈ ਡੂੰਘੀ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ। ਕਿਉਂਕਿ ਦੇਸੀ ਹੱਲ ਸਿਰਫ਼ ਕਲਟੀਵੇਟਰ ਦਾ ਹੀ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਚੰਗਾ ਵਾਹਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਖੇਤ ਨੂੰ ਇਕ ਵਾਰ ਇਕ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਫਿਰ ਦੂਜੀ ਵਾਰ

**ਉਲਟਾਵਾਂ ਹਲ**—ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਫਾਨਾ ਅਤੇ ਸਟੀਲ ਦਾ ਇਕ ਮੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਬੋਰਡ ਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਿਚ ਮੌਲਡ ਬੋਰਡ ਪਲਾਓ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਲਈ ਬਾਹਰਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਲਿਆਂਦੇ ਸੰਦਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਵਰਗਾਕਾਰ ਸਿਆੜ ਪੁੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਜਾਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਕ ਪਾਸੇ ਉਲਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵੱਡੀਆਂ ਹੱਲਾਂ ਵਾਲੇ ਹੱਲਾਂ ਵਿਚ ਹੱਲ ਅਤੇ ਹੱਥੀ ਲੱਕੜ ਦੇ ਹੀ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਦ ਕਿ ਛੋਟੀਆਂ ਹੱਲਾਂ ਵਾਲੇ ਹੱਲਾਂ



ਉਲਟਾਵਾਂ ਹਲ



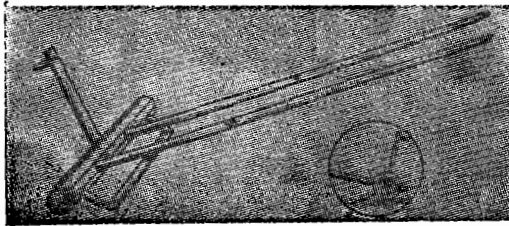
ਦੇਸੀ ਹਲ

ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਵਾਰ ਵਾਹੁਣ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਦੇਸੀ ਹਲ ਨਾਲ ਘੱਟ ਡੂੰਘੇ ਸਿਆੜ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਅੰਤਰ ਕਾਸ਼ਤ ਵੇਲੇ ਥੀਜਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ। ਆਲੂ, ਮੂੰਗਫਲੀ, ਸ਼ਕਰਕੰਦੀ ਦੀ ਪੁਟਾਈ ਲਈ ਵੀ ਦੇਸੀ ਹਲ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਵਿਚ ਸਾਰਾ ਸੰਦ ਧਾਤ ਦਾ ਹੀ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵਰਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ ਜਿਥੇ ਹਰੀ ਖਾਦ ਜਾਂ ਸਤ੍ਹਾ ਤੇ ਉੱਗੀ ਹੋਈ ਬਨਸਪਤੀ ਨੂੰ ਹਲ ਵਾਹ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਹੀ ਦੱਬ ਦੇਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਜੋ ਹਰੀ ਬਨਸਪਤੀ ਗਲ ਕੇ ਚੰਗੀ ਰੂੜੀ ਬਣ ਸਕੇ। ਭਾਰੇ ਉਲਟਾਵੇਂ ਹੱਲਾਂ ਲਈ ਤਕੜੇ ਬਲਦਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਲਕੇ ਉਲਟਾਵੇਂ ਹੱਲਾਂ ਦੇ ਫਾਨੇ ਦੇਗੀ ਲੋਹੇ ਦੀ ਬਜਾਏ ਸਟੀਲ ਦੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਹਲ ਦੀ ਵਧ ਰਹੀ ਵਰਤੋਂ ਨੇ ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਦੇਸੀ ਹਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘਟਾ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਹਲ ਨਾਲ 12 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੋਂ 23 ਸੈਂ. ਮੀ. ਚੌੜੇ ਸਿਆੜ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।



**ਬਾਖਰ ਜਾਂ ਗੁੰਟਾਕ ਹਲ**—ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਿਚ ਬਲੇਡ ਹੈਰੋ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸੰਦ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੁਢਲੀ ਪੁਟਾਈ ਲਈ ਬਹੁਤ ਲਾਭਵੰਦ ਸੰਦ ਹੈ। ਇਹ ਬੀਜ ਬੀਜਣ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਸਟੀਲ ਬਲੇਡ 45 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੋਂ 90 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਅਤੇ 7.5 ਸੈਂ. ਮੀ. ਚੌੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ 8 ਤੋਂ 10 ਸੈਂ. ਮੀ. ਡੂੰਘੀ ਪੁਟਾਈ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਇਕ ਦਿਨ ਵਿਚ 0.8 ਤੋਂ 1.6 ਹੈਕਟੇਅਰ ਜ਼ਮੀਨ ਵਾਹੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਰਬਦਾ ਨਦੀ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਵਲ ਅੱਗੇ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਪਰ ਕੁਝ ਹਿੱਸਿਆਂ ਜਿਵੇਂ ਝਾਂਸੀ ਅਤੇ ਗਵਾਲੀਅਰ ਵਿਚ ਹੁਣ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੋਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ, ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਬਿਹਾਰ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਬੰਧੀ ਤਜਰਬੇ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ।

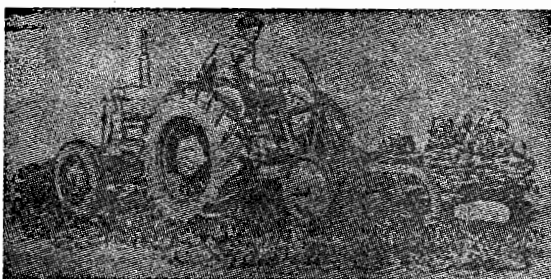


ਬਾਖਰ ਜਾਂ ਗੁੰਟਾਕ ਹਲ

ਇੱਥੇ ਇਹ ਭੱਲ ਵੀ ਵਰਨਣਯੋਗ ਹੈ ਕਿ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਜਾਂ ਅਜਿਹੇ ਹੋਰ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਜਿੱਥੇ ਨਮੀ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣਾ ਮੁਸ਼ਕਲ ਕੰਮ ਹੈ ਉਥੇ ਸਵੀਪ ਅਤੇ ਚਿਜਲ ਕਲਟੀਵੇਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਬਹੁਤ ਹੱਦ ਤਕ ਭਾਰਤੀ ਬਾਖਰ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜੁਲਦੀ ਹੈ। ਮਿਸਰ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਏਸ਼ੀਆ ਦੇ ਕਾਫੀ ਮੁਲਕਾਂ ਦੇ ਹਲ ਭਾਰਤੀ ਹਲਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਹੀ ਹਨ।

**ਵੱਟਾਂ ਪਾਉਣ ਵਾਲੇ ਹਲ**—ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਉਲਟਾਵੇਂ ਹਲ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੋ ਮੋਲਡ ਬੋਰਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤਿੰਨ ਆਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ, ਹਲਕੇ, ਦਰਮਿਆਨੇ ਅਤੇ ਭਾਰੇ। ਭਾਰੇ ਹਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਗੰਨੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਅਤੇ ਹਲਕੇ ਹਲ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵਿਕਸਿਤ ਹਲਾਂ ਵਿਚ ਦੋਵੇਂ ਮੋਲਡ ਬੋਰਡਾਂ ਨੂੰ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਅਗਾਂਹ ਪਿਛਾਂਹ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਜੋ ਸਬਜ਼ੀ ਬੀਜਣ ਦਾ ਕੰਮ, ਬਾਗਬਾਨੀ ਜਾਂ ਗੰਨੇ ਅਤੇ ਆਲੂਆਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕਰਦੇ ਹੋਣ, ਵੱਟਾਂ ਪਾਉਣ ਵਾਲੇ ਹਲਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

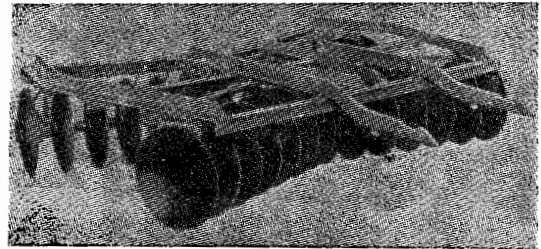
**ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਹਲ**—ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਲਟੀਵੇਟਰ ਜਾਂ ਟਿੱਲਰ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਟਰੈਕਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੇ ਜ਼ਮੀਨ



ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਹਲ

ਵਾਹੁਣ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਆਸਾਨੀ ਲਿਆਂਦੀ ਹੈ। ਟਰੈਕਟਰ ਦੇ ਮਗਰ 7 ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 11 ਹਲ ਵੀ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਥੋੜ੍ਹੀ ਹਾਰਸ ਪਾਵਰ ਵਾਲੇ ਟਰੈਕਟਰਾਂ ਦੇ ਪਿੱਛੇ 7 ਹਲ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਾਰਸ ਪਾਵਰ ਵਾਲੇ ਟਰੈਕਟਰਾਂ ਪਿੱਛੇ 11 ਹਲ ਵੀ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਾਹਰਲੇ ਮੁਲਕਾਂ ਵਿਚ ਜਿੱਥੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਟਰੈਕਟਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਹਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 35 ਵੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

**ਡਿਸਕ ਹਲ**—ਇਹ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਹੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਾਰੀਕ ਕਰ ਸਕਣ ਵਾਲੇ ਹਲ ਹਨ। ਇਹ ਹਲ ਪਲੇਟਾਂ ਵਾਂਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ



ਤਵੀਆਂ ਵਾਲੇ ਜਾਂ ਡਿਸਕ ਹਲ

ਕੁਝ ਅੰਦਰ ਨੂੰ ਧਸੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵੀ ਟਰੈਕਟਰ ਦੀ ਹਾਰਸ ਪਾਵਰ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਖਤ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਕਿ ਉਲਟਾਵੇਂ ਹਲ ਮੁਸ਼ਕਲ ਨਾਲ ਧਸਦਾ ਹੋਵੇ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਜਿੱਥੇ ਕੰਕਰ, ਪੱਥਰ, ਡੂੰਘੀਆਂ ਤੇ ਸਖਤ ਜੜ੍ਹਾਂ ਹੋਣ ਉੱਥੇ ਵੀ ਇਹ ਹਲ ਕਾਫੀ ਸਫਲਤਾ ਨਾਲ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਪੁਟਾਈ ਖੇਤ ਦੀ ਹਾਲਤ, ਡਿਸਕ ਦੇ ਵਿਆਸ ਅਤੇ ਡਿਸਕਾਂ ਦੇ ਭਾਰ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹੈਂ. ਬੁ. ਐ. 563; ਐਨ. ਬ੍ਰ. 22 : 216.

ਪ੍ਰਿ. ਐਗ੍ਰਾ : 147.

**ਹਲ, ਅਲਬਰਟ ਵੇਲੇਸ** : ਇਕੱਲੇ ਤੌਰ ਤੇ ਰਵਿਆਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਪਾਉਡਰ ਵਿਧੀ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 19 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1880 ਨੂੰ ਸੱਥਿੰਗਟਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਰਵੇਦਾਰ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੀਨ ਰਵਿਆਂ ਜਾਂ ਪਾਉਡਰ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਅਨੇਕਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਟਿਊਬਾਂ ਦੀ ਵੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਸਰਕਟਾਂ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਸੰਨ 1909 ਵਿਚ ਯੇਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਪੀ. ਐਚ. ਡੀ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਕਈ ਸਾਲ ਤਕ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਸੰਨ 1914 ਵਿਚ ਜਨਰਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਕੰਪਨੀ ਵਿਖੇ ਬਤੌਰ ਰੀਸਰਚ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦੇ ਕੰਮ ਆਰੰਭ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1928 ਤੋਂ 1950 ਤਕ ਇਸ ਨੇ ਉਪਰੰਕਤ ਕੰਪਨੀ ਵਿਚ ਹੀ ਸਕੈਨੈਕਟਾਡੀ ਵਿਖੇ ਬਤੌਰ ਸਹਾਇਕ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਦੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ 1917 ਵਿਚ ਪਾਉਡਰ ਵਿਧੀ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਇਸ ਨੂੰ ਬਿਲਕੁਲ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਸੀ ਕਿ ਇਕ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੀ ਖੋਜ ਪੁਰਤਗਾਲੀ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਪੀਟਰ ਡੀਬਾਈ ਅਤੇ ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਦੇ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਪਾਲ ਸ਼ੈਰਰ ਕਰ ਚੁੱਕੇ ਸਨ। ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਲੱਭੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਧਾਰਨ ਧਾਤਾਂ ਦੀ ਸੰਰਚਨਾ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਐੱਕਸ-ਕਿਰਨਾਂ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਸਬੰਧੀ ਕੰਮ



ਇਨ੍ਹਾਂ ਐਕਸ-ਕਿਰਨਾਂ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਟਿਊਬਾਂ ਤੋਂ ਉਤਪੰਨ ਹੋਇਆ। ਕਿਸਟਲ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਕੰਮ ਮੁਕੰਮਲ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਮਹਾਨ ਸਫਲਤਾ ਨਾਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕਸ ਸਬੰਧੀ ਖੋਜ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਵਿਚੋਂ ਗੈਸ ਨਾਲ ਭਰੀ ਹੋਈ ਟਿਊਬ ਬਾਈਰਾਟ੍ਰਾਨ ਨਾਲ ਉੱਚ-ਉਰਜਾ ਵਾਲੇ ਸਰਕਟਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰੰਤਰ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਮਾਈਕ੍ਰੋਵੇਵ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਆਸੀਲੇਟਰ ਮੈਗਨਾਟ੍ਰਾਨ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹਨ।

22 ਜਨਵਰੀ, 1966 ਨੂੰ ਸਕੈਨੇਕਾਡੀ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

**ਹਲਸੀ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਦੇ ਬੈਲਗਾਓਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜੋ ਖਾਨਪੁਰ ਤੋਂ 16 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਥਾਂ ਦੀ ਇਤਿਹਾਸਕ ਮਹਾਨਤਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਉਸ ਪੁਰਾਤਨ ਜਗ੍ਹਾ ਉੱਤੇ ਵੱਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜੋ 500 ਈ. ਦੇ ਲਗਭਗ ਮੁਢਲੇ ਕਾਦੰਬ ਰਾਜਿਆਂ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਸੀ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮੰਦਰ ਵਰਾਹਨਰਸਿੰਘ ਅਤੇ ਸਵਰਨੇਸ਼ਵਰ ਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਤੀਜਾ ਮੰਦਰ ਰਾਮੇਸ਼ਵਰ ਦਾ ਹੈ ਜੋ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਲਗਭਗ 3 ਕਿ. ਮੀ. ਦੂਰ ਇਕ ਪਹਾੜੀ ਉੱਤੇ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਲਗਭਗ 5 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਉੱਤੇ 1860 ਈ. ਵਿਚ ਇਕ ਟਿੱਬੇ ਵਿਚੋਂ ਤਾਂਬੇ ਦੀਆਂ ਛੇ ਪਲੇਟਾਂ ਮਿਲੀਆਂ ਸਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਕਾਦੰਬ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਰਾਜਿਆਂ ਦਾ ਹਾਲ ਮਾਲੂਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਲੇਟਾਂ ਪੰਜਵੀਂ ਸਦੀ ਦੀਆਂ ਮਾਲੂਮ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਲਸੀ ਨੂੰ ਕਈ ਹੋਰ ਨਾਵਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਰਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਜਿਵੇਂ ਪਲਸ਼ਿਕਾ, ਪਲਸ਼ੀ, ਹਲਸਿੰਗ ਆਦਿ।

15°32' ਉ. ਵਿਭ.; 74°36' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਫਿੰਡ. 13:12.

**ਹਲਕਾਅ :** ਹਲਕਾਅ ਇਕ ਬਹੁਤ ਭਿਆਨਕ ਅਤੇ ਫੂਤ ਵਾਲਾ ਦਿਮਾਗੀ ਵਾਇਰਸ (ਵਿਸ਼ਾਣੂ) ਰੋਗ ਹੈ। ਇਸ ਲਾਗ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਅਸਰ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀ ਕੇਂਦਰੀ ਨਾੜੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਉੱਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਵਿਚ ਇਹ ਬਹੁਤ ਘਾਤਕ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਲਾਗ ਹਲਕੇ ਹੋਏ ਜਾਨਵਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕੁੱਤੇ, ਬਿੱਲੀ, ਬਘਿਆੜ, ਲੁੰਬੜੀ ਜਾਂ ਚਮਗਿੱਦੜ ਦੇ ਚੱਟਣ ਜਾਂ ਕੱਟ ਲੈਣ ਨਾਲ ਲਗਦੀ ਹੈ। ਹਲਕਾਅਿਆ ਹੋਇਆ ਜੀਵ ਜਦ ਅਰੋਗ ਜੀਵ ਨੂੰ ਕੱਟਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਥੁੱਕ ਰਾਹੀਂ ਉਸ ਜ਼ਖ਼ਮ ਵਿਚ ਦਾਖ਼ਲ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਜ਼ਖ਼ਮ ਤੋਂ ਸੰਵੇਦੀ ਨਾੜੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਸੁਖਮਨਾ ਨਾੜੀ ਜਾਂ ਦਿਮਾਗ ਦੇ ਸੈੱਲ ਸੰਗ੍ਰਹਿਤ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਘਾਤਕ ਸੱਜ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਬਣਧਾਰੀ ਪਸ਼ੂ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਇਸ ਦਾ ਆਮ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਰੋਗ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਵਿਆਸ ਵਿਚ 100-150 ਮਿਲੀ-ਮਾਈਕ੍ਰਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੂਏ ਦੰਦ ਵਾਲੇ ਰੋਗੀ ਜੀਵ ਗਰਮ-ਲਹੂ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਲਾਗ ਲਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹਲਕੇ ਹੋਏ ਕੁਝ ਜਾਨਵਰਾਂ ਵਿਚ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਤੇਜ਼ ਉਤਸੁਕਤਾ ਅਤੇ ਰੁੱਧ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਾਇਰਸ ਦੇ ਸਰੀਰ ਅੰਦਰ ਦਾਖ਼ਲ ਹੋਣ ਅਤੇ ਰੋਗ ਦੇ ਲੱਛਣ ਪ੍ਰਗਟ ਹੋਣ ਤਕ ਦੇ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਇਨਕੂਬੇਸ਼ਨ ਸਮਾਂ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਹਲਕੇ ਇਨਕੂਬੇਸ਼ਨ ਸਮਾਂ 10 ਦਿਨ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਇਕ ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਮਾਂ, ਜ਼ਖ਼ਮ ਦੀ ਥਾਂ, ਆਕਾਰ ਤੇ ਡੂੰਘਾਈ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਦਿਮਾਗ ਦੇ ਨੇੜੇ ਥਾਵਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਸਿਰ, ਮੂੰਹ ਤੇ ਬਾਂਹ ਉੱਤੇ ਵੱਡਾ ਜ਼ਖ਼ਮ

ਜੇਕਰ ਚੀਰਵਾਂ ਤੇ ਡੂੰਘਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਪੱਕਣ ਸਮਾਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਛੇਤੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹਲਕਾਅ ਦੇ ਪੂਰੇ ਲੱਛਣ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਕਈ ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ ਵੀ ਕੁੱਤੇ ਦੇ ਥੁੱਕ ਵਿਚ ਹਲਕਾਅ ਦੇ ਵਾਇਰਸ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਹਲਕਾਅ ਜਾਨਵਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਦੇਖਣ ਵਿਚ ਉਹ ਬਿਮਾਰ ਨਹੀਂ ਲਗਦਾ ਅਤੇ ਉਸ ਦਾ ਵਤੀਰਾ ਆਮ ਵਰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਉਕਸਾਹਟ ਨਾਲ ਹੀ ਵੱਢ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਰੋਗੀ ਕੁੱਤੇ ਦਾ ਵੱਡਾ ਲੱਛਣ ਹੈ ਬੇਚੈਨੀ ਅਤੇ ਅਵਾਰਾਗਰਦੀ। ਉਸ ਦੇ ਮੂੰਹ ਵਿਚੋਂ ਥੁੱਕ ਵਗਦਾ ਹੈ ਤੇ ਅਚਾਨਕ ਹੀ ਉਹ ਹਰ ਅੱਗੇ ਆਏ ਜੀਵ ਨੂੰ ਚੱਕ ਵੱਢ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਭਾਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹਦੇ ਭੌਂਕਣ ਵਿਚ ਵੀ ਤਬਦੀਲੀ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਉਸ ਦੇ ਸੰਘ ਵਿਚੋਂ ਸੱਜ ਕਾਰਨ ਕੋਈ ਚੀਜ਼ ਨਹੀਂ ਲੰਘਦੀ, ਇਸੇ ਲਈ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਡਰ ਪੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਖਰੀ ਤਿੰਨ ਦਿਨ ਕੁੱਤਾ ਬੇਸੁਰਤ ਪਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਉਸ ਨੂੰ ਅਧਰੰਗ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੇਠਲਾ ਜਬਾੜਾ ਲਟਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੂੰਹ ਵਿਚੋਂ ਲਗਾਤਾਰ ਲਾਰ ਵਗਦੀ ਹੈ। ਅੰਤ ਵਿਚ ਮੌਤ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੈ।

**ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿਚ ਰੋਗ ਦੇ ਲੱਛਣ—**ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿਚ ਹਲਕਾਅ ਦਾ ਰੋਗ ਪਸ਼ੂਆਂ ਵਰਗਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਰੋਗੀ ਵਿਚ ਉਕਸਾਹਟ ਦੀ ਹਾਲਤ ਜਾਰੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਤਕ ਕਿ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਕੜਵੱਲ ਪੈਣ ਤੇ ਮੌਤ ਨਹੀਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ। ਬਹੁਤ ਵਾਰੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕੇਂਦਰੀ ਨਾੜੀ ਸਿਸਟਮ ਤੇ ਅਸਰ ਪੈਣ ਕਾਰਨ ਡੂੰਘੀ ਉਦਾਸੀ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵੀ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਰੀੜ੍ਹ ਦੀ ਹੱਡੀ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗ ਤੇ ਅਸਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਲੱਛਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਵੀ ਚੀਜ਼ ਸੰਘ ਹੋਨੂੰ ਲੰਘਾਉਣ ਵੇਲੇ, ਇਥੋਂ ਤਕ ਕਿ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਵੀ ਡਰ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਿਚ *Hydrophobia* : (*H*) *dro*—ਪਾਣੀ, *Phobia*—ਡਰ) ਪੈ ਗਿਆ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲ ਵੱਦੀ ਹੋਈ ਥਾਂ ਵਿਚ ਪੀੜਾਂ ਉੱਠ ਕੇ ਆਸੇ ਪਾਸੇ ਫੈਲਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਜਗ੍ਹਾ ਸੁੰਨ ਹੋਈ ਜਾਪਦੀ ਹੈ। ਬਿਮਾਰ ਦੇ ਖੁਰਕ ਕਰਨ ਤੋਂ ਜ਼ਖ਼ਮ ਅਕਸਰ ਲਾਲ ਹੋ ਕੇ ਸੁਜਦਾ ਹੈ। ਰੋਗੀ ਨੂੰ ਬੁਖਾਰ ਚੜ੍ਹਦਾ ਹੈ, ਸਿਰ ਦੁਖਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਦੀ ਬੇਚੈਨੀ ਵਧਦੀ ਹੈ ਤੇ ਕਾਹਲ ਪੈਂਦੀ ਹੈ, ਬਿਨਾਂ ਮਤਲਬ ਤੋਂ ਉਹ ਉੱਠ-ਉੱਠ ਦੌੜਦਾ ਹੈ। ਕਦੇ ਉਸ ਨੂੰ ਡਰ ਲਗਦਾ ਹੈ ਤੇ ਕਦੇ ਗੁੱਸਾ ਚੜ੍ਹਦਾ ਹੈ, ਰੋਗੀ ਦੀਆਂ ਮਾਸ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਫੜਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਸ ਨੂੰ ਕੜਵੱਲ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਸ਼ੌਰ ਜਾਂ ਆਹਟ ਨਾਲ ਸਾਹ ਤਿੱਖਾ ਤੇ ਉਖੜ ਕੇ ਆਉਂਦਾ ਹੈ, ਨਬਜ਼ ਕਮਜ਼ੋਰ ਤੇ ਤੇਜ਼ ਚਲਦੀ ਹੈ। ਰੋਸ਼ਨੀ ਨਹੀਂ ਸਹਾਰ ਸਕਦਾ। ਉਸਨੂੰ ਪਸੀਨਾ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਮੂੰਹ ਵਿਚੋਂ ਥੁੱਕ ਵਗਦਾ ਹੈ, ਗਲ ਦੀਆਂ ਮਾਸ-ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਵਿਚ ਕੜਵੱਲ ਪੈਣ ਨਾਲ ਬਿਮਾਰ ਆਪਣੇ ਅੰਦਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਨਿਘਾਰ ਸਕਦਾ। ਪਾਣੀ ਵੇਖਦਿਆਂ ਹੀ ਉਸ ਦੀ ਸੰਘੀ ਘੁੱਟੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਉਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕੜਵੱਲਾਂ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚੋਂ ਜੇ ਬਿਮਾਰ ਲੰਘ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਫਿਰ ਅਧਰੰਗ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਚਮਗਿੱਦੜ ਵਿਚ ਰੋਗ ਦੇ ਲੱਛਣ—**ਨਿਊ ਮੈਕਸੀਕੋ ਵਿਚ ਇਹ ਦੇਖਣ ਵਿਚ ਆਇਆ ਹੈ ਕਿ ਕਾਰਲਜ਼ਬੈੱਡ ਕੇਵਰਨਜ਼ ਵਿਚ ਜਿੰਨੇ ਵੀ ਚਮਗਿੱਦੜ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਲਗਭਗ ਅੱਧੇ ਰੋਗ-ਗ੍ਰਸਤ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੱਟਣ ਨਾਲ ਵੀ ਹਲਕਾਅ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵੀ ਦੇਖਣ ਵਿਚ ਆਇਆ ਹੈ ਕਿ ਚਮਗਿੱਦੜ ਦੇ ਨਰਵ ਤੰਤੂਆਂ ਵਿਚ ਨੇਗਰੀ ਬਾਡੀਜ਼ (ਇਕ ਇਤਾਲੀਅਨ ਸਾਇੰਸਦਾਨ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ) ਨਹੀਂ ਬਣਦੀਆਂ ਜੋ ਹਰ ਦੂਜੇ ਰੋਗੀ ਜੀਵਾਂ ਵਿਚ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੱਖਣੀ ਅਤੇ

ਘੋਖ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਚਮਗਿੱਦੜ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਪਸ਼ੂਆਂ ਵਿਚ ਫੈਲਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਦੇ ਕਦੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿਚ ਵੀ।

**ਇਲਾਜ**—ਲੂਈ ਪਾਸਚਰ ਦੀ 1881 ਵਿਚ ਹਲਕਾਅ ਸਬੰਧੀ ਖੋਜ ਨੇ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਵਧਣ ਤੋਂ ਰੋਕਿਆ ਹੈ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਐਂਟੀ ਰੈਬਿਕ ਵੈਕਸੀਨ ਹਲਕਾਏ ਹੋਏ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੇ ਦਿਮਾਗ ਤੋਂ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਈ ਹੋਰ ਸਾਇੰਸਦਾਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਵੈਕਸੀਨ 7 ਤੋਂ 14 ਤਕ ਟੀਕੇ ਲਗਾਉਣਾ ਹੈ। ਦੂਜਾ ਸਾਧਨ ਹੈ ਸੀਰਮ ਟਰੀਟਮੈਂਟ ਜਿਸ ਵਿਚ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹਲਕਾਅ ਦੇ ਵਾਇਰਸ ਜਾਨਵਰਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਜਾਨਵਰਾਂ ਤੋਂ ਲਿਆ ਗਿਆ ਸੀਰਮ ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿਚ ਟੀਕੇ ਰਾਹੀਂ ਦਾਖਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਸਥਾਈ ਤੌਰ ਤੇ ਮੁਕਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ। ਜੇਕਰ ਕੁੱਤੇ ਦੇ ਵੱਢਣ ਦੇ 24 ਘੰਟਿਆਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅੰਦਰ ਇਹ ਟੀਕੇ ਲਗਾਏ ਜਾਣ ਤਾਂ ਰੋਗੀ ਬਚ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਖਤਰਨਾਕ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਸੀਰਮ ਅਤੇ ਵੈਕਸੀਨ ਮਿਲਾਕੇ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹਲਕਾਅ ਤੋਂ ਛੁਟਕਾਰਾ ਅਵਾਰਾ ਕੁੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਕੇ ਵੀ ਸੰਭਵ ਹੈ। ਇੰਗਲੈਂਡ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ, ਡੈਨਮਾਰਕ, ਨਾਰਵੇ, ਸਵੀਡਨ ਅਤੇ ਹਵਾਈ (ਦੀਪ ਸਮੂਹ) ਮੁਲਕ ਹਲਕਾਅ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਹਲਕਾਅ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ ਕੁੱਤਿਆਂ ਦੀ ਵੈਕਸੀਨੇਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਟੀਕਾ ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਲਗਵਾਉਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਟੈ. ਬੁ. ਮੈ.; ਐਨ. ਬ੍ਰ. 18 : 983; ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 11:197.

**ਹਲਦਵਾਨੀ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਦੇ ਨੈਨੀਤਾਲ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਬਰੇਲੀ ਤੋਂ ਨੈਨੀਤਾਲ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸੜਕ ਉੱਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਜਗ੍ਹਾ ਹਲਦੂ ਦਰਖਤਾਂ ਨਾਲ ਘਿਰੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਹਲਦਵਾਨੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਨੀਂਹ 1834 ਈ. ਵਿਚ ਪਹਾੜੀ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਇਕ ਮੰਡੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਰੱਖੀ ਗਈ ਸੀ। ਕਾਨਗੋਦਾਮ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੈ ਅਤੇ ਹਲਦਵਾਨੀ ਤੋਂ ਉਥੇ ਰੇਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਬਾਦੀ ਵਧਣ ਨਾਲ ਦੋਵੇਂ ਸ਼ਹਿਰ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਆ ਗਏ ਹਨ। ਇਹ ਤੇਲ ਦੇ ਬੀਜਾਂ, ਜੰਗਲਾਂ ਅਤੇ ਪਹਾੜਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਵਸਤਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—(ਹਲਦਵਾਨੀ-ਕਾਨਗੋਦਾਮ) 52,396 (1971)  
29°13' ਉ. ਵਿਭ.; 79°32' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 10.

**ਹਲਦੀ :** ਇਹ ਅਦਰਕ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਕੰਦ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਰੰਗ ਪੀਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦਾਲ-ਤਰਕਾਰੀ ਨੂੰ ਪੀਲਾ ਰੰਗ ਦੇਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸਦਾ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਕੁਰਕੁਮਾ ਲੋਂਗਾ ਜਾਂ ਡੌਮੈ-ਸਟਿਕਾ ਹੈ। ਇਹ ਲਗਭਗ 0.6 ਤੋਂ 0.9 ਮੀ. ਉੱਚੀ ਬਹੁਵਰਸ਼ੀ ਬੂਟੀ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਤਣਾ ਛੋਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਉੱਤੇ ਗੁੱਛੇਦਾਰ ਪੱਤੇ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਰੂਪੀਜ਼ਮ ਛੋਟੇ, ਭਰਵੇਂ ਅਤੇ ਵਪਾਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹਲਦੀ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਬੂਟੀ ਦਾ ਜਮਾਂਦਰੂ ਘਰ ਦੱਖਣੀ ਏਸ਼ੀਆ (ਸ਼ਾਇਦ ਭਾਰਤ) ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਗਰਮ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮਸਾਲੇ ਵਜੋਂ ਭਾਰਤ,

ਚੀਨ ਅਤੇ ਈਸਟ ਇੰਡੀਜ਼ ਵਿਚ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਹੀ ਸੂਬਿਆਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਮਦਰਾਸ, ਬੰਗਾਲ ਅਤੇ ਬੰਬਈ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਬਹੁਤ ਸਮਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਹਲਦੀ ਆਯੁਰਵੈਦਿਕ ਅਤੇ ਯੂਨਾਨੀ ਵੈਦਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪੇਟ ਦੇ ਨੁਕਸਾਂ ਅਤੇ ਖੂਨ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਦੇ ਕੰਮ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਲਵਰਧਕ ਵੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਤੌੜਨ ਅਤੇ ਬਦਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਹ ਗਰਮ ਦੁੱਧ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਕੇ ਲਈ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸ਼ੁਕਾਮ ਨੂੰ ਫਾਇਦਾ ਪਹੁੰਚਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਰੂਪੀਜ਼ਮ ਤੋਂ ਕੱਢਿਆ ਰਸ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਬਣਾਇਆ ਕਾੜਾ ਤੇ ਲੇਟੀ ਕੋੜ੍ਹ, ਸੱਪ ਦੇ ਕੱਟਣ ਅਤੇ ਗਰਭ ਵੇਲੇ ਆਉਂਦੀਆਂ ਉਲਟੀਆਂ ਅਤੇ ਜਿਗਰ ਦੇ ਰੋਗਾਂ ਲਈ ਲਾਹੇਵੰਦ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦਸਤਾਂ, ਬੁਖਾਰ ਅਤੇ ਜਲੋਧਰ ਵਿਚ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅੱਖਾਂ ਦੇ ਰੋਗਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਰੂਪੀਜ਼ਮ ਤੋਂ ਕਾੜਾ ਤਿਆਰ ਕਰਕੇ ਉਸ ਵਿਚ ਇਕ ਸੂਤੀ ਕਪੜਾ ਭਿਉਂ ਕੇ ਉਸ ਦਾ ਸੇਕ ਅੱਖਾਂ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਅੱਖਾਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਦਾ ਪਾਣੀ ਸਾਫ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਿੰਦੂ ਲੋਕ ਕੇਸਰ ਦੀ ਥਾਂ ਹਲਦੀ ਦਾ ਗਾੜ੍ਹਾ ਲੇਪ ਸ਼ੁਭ ਅਵਸਰਾਂ ਤੇ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕੱਚੇ ਕੋਲੇ ਉੱਪਰ ਹਲਦੀ ਧੂੜ ਕੇ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਧੂੰਆਂ ਅਠਹੋ ਦੇ ਕੱਟਣ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਪੀੜ ਤੋਂ ਰਾਹਤ ਪਹੁੰਚਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹਲਦੀ ਦਾ ਕੱਚਾ ਪਦਾਰਥ ਕੁਰਕੁਮਿਨ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਫਾਰਮੂਲਾ ( $C_{21}H_{20}O_6$ ) ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਹਲਦੀ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 0.3 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

**ਹਲਦੀ ਦਾ ਔਸ਼ਧੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਅਸਰ**—ਹਲਦੀ ਦੇ ਅਸਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ, ਬੈਕਟੀਰੀਆ, ਮਿਹਦਾ-ਆਂਦਰ ਅਤੇ ਦਿਲ ਤੇ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਤੇ ਅਸਰ—ਭਾਫ਼ ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਹਲਦੀ ਦੇ ਤੇਲ ਦਾ ਅਸਰ ਸਟੈਫਿਲੋਕੋਕਸ ਐਲਬਸ ਅਤੇ ਐਰੀਅਸ (*Staphylococcus albus and aureus*) ਅਤੇ ਬੈਸਿਲਸ ਟਾਈਫੋਸਸ (*Bacillus typhosus*) ਤੇ ਪਰਖਿਆ ਗਿਆ। 1:5000 ਤਕ ਦੇ ਗਾੜ੍ਹੇਪਨ ਵਿਚ ਸਟੈਫਿਲੋਕੋਕਸ ਦਾ ਵਾਧਾ ਹੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਬੈਸਿਲਸ ਟਾਈਫੋਸਸ ਦਾ ਵਾਧਾ 1:1000 ਤੱਕ ਦੇ ਗਾੜ੍ਹੇਪਨ ਤੇ ਵੀ ਨਹੀਂ ਰੁਕਦਾ। ਇਸ ਦੇ ਖਾਸ ਤੇਲ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ ਸੁਰੰਧੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇਹ ਚਮੜੀ ਤੇ ਲਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨਾਲ ਖੁਰਕ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਨੂੰ ਬਲਗਮ-ਝੋਲੀ ਤੇ ਲਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨਾਲ ਲਹੂ-ਵਿਹਣੀਆਂ ਤੰਗ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਮਿਹਦਾ-ਆਂਦਰ ਤੇ ਅਸਰ—ਜੇਕਰ ਹਲਦੀ ਮੂੰਹ ਰਾਹੀਂ ਲਈ ਜਾਏ ਤਾਂ ਇਸ ਨਾਲ ਸਲਾਈਵਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਉਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਭੁੱਖ ਲਗਦੀ, ਪੇਟ ਠੀਕ ਰਹਿੰਦਾ ਤੇ ਬਲ ਵਧਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਨੂੰ 5 ਤੋਂ 10 ਮਿਨਿਮ (ਇਕ ਮਿਨਿਮ = 1/60 ਡ੍ਰਾਮ) ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਲਿਆ ਜਾਏ ਤਾਂ ਇਸ ਨਾਲ ਨਿੱਘ ਅਤੇ ਮਿਹਦੇ ਵਿਚ ਆਰਾਮ ਮਹਿਸੂਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਭੁੱਖ ਵਧਾਉਣ, ਪੇਟ ਦੇ ਨੁਕਸ ਠੀਕ ਕਰਨ ਅਤੇ ਬਲ-ਵਰਧਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੁਆਰਾ ਇਹ ਵੀ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਮਿਹਦੇ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਦਾ ਰਿਸਾਅ ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਦਿਲ ਤੇ ਅਸਰ—ਬਿੱਲੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਛੋਟੀਆਂ ਖੁਰਾਕਾਂ ਨਾਲ ਗ੍ਰਾਹਕ ਕੋਸ਼ (ਆਰੀਕਲ) ਉਤੇਜਿਤ ਅਤੇ ਖੋਪਕ ਕੋਸ਼ (ਵੈਂਟ੍ਰੀਕਲ) ਫੈਲਦਾ ਹੈ। ਵੱਧ ਖੁਰਾਕ ਦੇਣ ਨਾਲ ਗ੍ਰਾਹਕ ਕੋਸ਼ ਅਤੇ ਖੋਪਕ ਕੋਸ਼ ਦੋਹਾਂ ਦਾ ਸੁੰਗੜਾਅ ਘਟਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹਲਦੀ ਸੱਜਸ਼ ਅਤੇ ਪੀੜ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਪੁਲਟਸ ਬਣਾਕੇ ਵੀ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਅਸਰ ਇਸ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਖਾਸ ਤੇਲ ਅਤੇ ਉਸ ਦੁਆਰਾ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਉਤੇਜਨਾ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਚੋ. ਫ਼. ਇੰ : 325; ਮ. ਕੋ:235.

**ਹਲਦੀ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਵਿਚ ਬਲੀਆ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਕਸਬਾ ਹੈ, ਜੋ ਘਾਗਰਾ ਦਰਿਆ ਦੇ ਸੱਜੇ ਕਿਨਾਰੇ ਉੱਤੇ ਵਸਿਆ ਹੈ। ਇਥੇ ਗੋਰਖਪੁਰ ਦੇ ਜੰਗਲਾਂ ਤੋਂ ਆਈ ਇਮਾਰਤੀ ਲਕੜੀ ਦਾ ਕਾਫ਼ੀ ਵਪਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

25° 40' ਉ. ਵਿਥ.; 84° 15' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 10.

**ਹਲਦੀਪੁਰ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਕੰਨੜ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਪਿੰਡ ਹੈ। ਜੋ ਹੋਨਾਵਰ ਟਾਊਨ ਤੋਂ 8 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਇਕ ਪਾਸੇ ਸਮੁੰਦਰ ਲਗਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਬਚਾਅ ਲਈ 'ਬਸਵਰਾ ਜਦੁਰਗ' ਨਾਂ ਦਾ ਕਿਲਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਥੇ ਹਿੰਦੂਆਂ ਦੇ ਕਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਮੰਦਰ ਹਨ। ਮਾਰਚ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਇਥੇ ਮੇਲਾ ਵੀ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਥਾਂ 1763 ਤੋਂ 1800 ਈ. ਤਕ ਮੈਸੂਰ ਦੇ ਰਾਜੇ ਅਧੀਨ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹਾਂਡੀਪੁਰ ਸੀ ਪਰ ਹੈਦਰਾਬਾਦੀ ਨੇ ਇਹ ਨਾਂ ਬਦਲ ਕੇ ਹਲਦੀਪੁਰ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ।

14° 20' ਉ. ਵਿਥ.; 74° 25' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 10.

**ਹਲਦੀਬਾਰੀ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਰਾਜ ਵਿਚ ਕੂਚ ਬਿਹਾਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਕਸਬਾ ਹੈ ਜੋ ਕਲਕੱਤੇ ਤੋਂ 454 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਪਟਸਨ ਦਾ ਇਕ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਹੈ।

26° 20' ਉ. ਵਿਥ.; 90° 46' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 10.

**ਹਲਦੌਰ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਵਿਚ ਬਿਜਨੌਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਕਸਬਾ ਹੈ ਜੋ ਬਿਜਨੌਰ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ ਕੋਈ 21 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ ਦੀ ਨੀਂਹ ਚੌਹਾਨ ਖਾਨਦਾਨ ਦੇ ਮੌਢੀ ਹਲਦਾ ਸਿੰਘ ਨੇ ਰੱਖੀ ਸੀ। ਇਸ ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਮੁਖੀ ਨੇ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦਾ ਸਾਥ ਦਿੱਤਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਰਾਜੇ ਦਾ ਖਿਤਾਬ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਥੇ ਹਰ ਸਾਲ ਦੇਸੀ ਖੰਡ ਦੇ ਭਾਅ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਕਰਨ ਲਈ ਪੰਚਾਇਤ ਬੈਠਦੀ ਸੀ।

29° 15' ਉ. ਵਿਥ.; 78° 15' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 9.

**ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ :** ਈਰਾਨ ਦੇ ਮੰਗੋਲ ਸ਼ਾਸਕ ਤੇ ਈਲ-ਖ਼ਾਨੀ ਬੰਸ ਦੇ ਮੌਡੀ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਦਾ ਜਨਮ ਲਗਭਗ 1217 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ।

ਇਹ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਧਾੜਵੀ ਚੰਗੇਜ਼ ਖਾਂ ਦਾ ਪੋਤਾ ਅਤੇ ਟੁਲੂਈ ਖਾਂ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਮੰਗੂ ਖਾਂ ਤੇ ਕੁਬਲਾਈ ਖਾਂ ਇਸਦੇ ਭਰਾ ਸਨ। 1251 ਈ. ਵਿਚ ਮੰਗੂ ਖਾਂ ਚੌਥਾ 'ਖਾਕਾਨ' (ਭਾਵ ਵੱਡਾ ਖਾਨ) ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਇਸਨੇ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਨੂੰ ਈਰਾਨ ਵਿਚ ਮੰਗੋਲ ਤਾਕਤ ਵਧਾਉਣ ਤੇ ਇਸਲਾਮੀ ਸ਼ਕਤੀ ਨਸ਼ਟ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ। ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਨੇ ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਅਜਿਹੀ ਦਹਿਸ਼ਤ ਤੇ ਬੇਰਹਿਮੀ ਨਾਲ ਨੇਪਰੇ ਚਾੜ੍ਹਿਆ ਕਿ ਜ਼ੁਲਮ ਵੀ ਤੋਬਾ ਕਰ ਉੱਠਿਆ।

ਮੰਗੂ ਖਾਨ ਨੂੰ 1253 ਈ. ਵਿਚ ਈਰਾਨ ਦੇ ਸੂਬੇ ਕੋਹਰਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਬਗ਼ਾਵਤ ਦੀ ਖਬਰ ਮਿਲੀ। ਉਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਬਗ਼ਾਵਤ ਦਬਾਉਣ ਲਈ ਭੇਜਿਆ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਹਸਨ-ਬਿਨ-ਸਬਾਹ ਦੇ ਪੈਰੋਕਾਰ ਹਸ਼ੀਸ਼ਨਾ ਨੇ ਕਹਿਰ ਮਚਾਇਆ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਕਿਲਾ ਅਲਮੋਤ ਸੀ। ਲੋਕ ਡਾਢੇ ਜ਼ਾਲਮ ਅਤੇ ਖੂਨੀ ਸਨ। ਹਲਾਕੂ ਨੇ 1256 ਈ. ਵਿਚ ਕੋਹਰਿਸਤਾਨ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ। ਇਸਨੇ ਝਟਪਟ ਹੀ ਕਿਲਾ ਅਲਮੋਤ ਅਤੇ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਦੂਜੇ ਕਈ ਕਿਲਿਆਂ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਹਸ਼ੀਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਹਾਕਮ ਰੁਕਨੁੱਦੀਨ ਮੰਗੋਲਾਂ ਦਾ ਨਾਂ ਸੁਣਦੇ ਹੀ ਕੰਬ ਗਿਆ ਤੇ ਉਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਹਲਾਕੂ ਸਾਹਮਣੇ ਪੇਸ਼ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਨੇ ਉਸ ਨਾਲ ਕੁਝ ਨਰਮੀ ਦਾ ਵਰਤਾਉ ਕੀਤਾ ਤੇ ਉਸਦੇ ਕਹਿਣ ਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਮੰਗੂ ਖਾਂ ਕੋਲ ਭੇਜ ਦਿੱਤਾ ਜਿਸ ਨੇ ਝੱਟ ਹੀ ਰੁਕਨੁੱਦੀਨ ਨੂੰ ਕਤਲ ਦਾ ਹੁਕਮ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਤੇ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਨੂੰ ਕਹਿ ਭੇਜਿਆ ਕਿ ਸਾਰੇ ਹਸ਼ੀਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ। ਲਗਭਗ 12 ਹਜ਼ਾਰ ਹਸ਼ੀਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਤਲਵਾਰ ਦੇ ਘਾਟ ਉਤਾਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਸਨ-ਬਿਨ-ਸਬਾਹ ਦੁਆਰਾ 170 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ ਹਸ਼ੀਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਨੂੰ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਨੇ ਤਹਿਸ-ਨਹਿਸ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

ਹੁਣ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਬਰਫ਼ ਨਾਲ ਢਕੇ ਪਰਬਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਦਾ ਹੋਇਆ ਬਗ਼ਦਾਦ ਵੱਲ ਵਧਿਆ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਬਗ਼ਦਾਦ ਦੇ ਖਲੀਫ਼ਾ ਮੁਸਤਸੀਮ ਨੇ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਅੱਗੇ ਗੱਡੇ ਟੇਕ ਦਿੱਤੇ ਤੇ ਆਪਣੇ ਦੋ ਪੁੱਤਰਾਂ ਸਹਿਤ ਖੁਦ ਨੂੰ ਇਸਦੇ ਹਵਾਲੇ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। 15 ਫਰਵਰੀ, 1258 ਨੂੰ ਮੰਗੋਲ ਬਗ਼ਦਾਦ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਵੜ ਗਏ ਅਤੇ ਭੁੱਖੇ-ਬਘਿਆੜਾਂ ਵਾਂਗ ਲੋਕਾਂ ਉੱਪਰ ਟੁੱਟ ਪਏ। ਖੂਨ ਦੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਵਹਿ ਤੁਰੀਆਂ। ਸ਼ਾਹੀ ਬੇਗਮਾਂ ਗਲੀਆਂ ਵਿਚ ਰੋਲੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਖਲੀਫ਼ਾ ਦਾ ਖਜ਼ਾਨਾ ਲੁੱਟਿਆ ਗਿਆ। ਇਕ ਅਨੁਮਾਨ ਅਨੁਸਾਰ 4 ਹਜ਼ਾਰ ਖੱਚਰ-ਘੋੜੇ ਸੌਨੇ, ਚਾਂਦੀ, ਹੀਰੇ-ਜਵਾਹਰਾਤ ਨਾਲ ਲੱਦੇ ਹੋਏ ਬਗ਼ਦਾਦ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲੇ। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ 17 ਸਾਲ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਖਲੀਫ਼ਾ ਮੁਸਤਸੀਮ ਨੂੰ ਭਰੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਨੇ ਨਮਦੇ ਵਿਚ ਲਪੇਟ ਕੇ (ਮਲ ਮਲ ਕੇ) ਮਾਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਹ ਜ਼ੁਲਮ ਚਾਲੀ ਦਿਨ ਤਕ ਚਲਦਾ ਰਿਹਾ। ਬਗ਼ਦਾਦ ਦਾ ਇਹ ਕਤਲੇਆਮ ਸੰਸਾਰ ਦੀਆਂ ਅਤੀ ਖੂਨੀ ਘਟਨਾਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹੁਣ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਦੀ ਵਧਦੀ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਵੇਖਦਿਆਂ ਮੁਲਤਾਨ ਦੇ ਸ਼ਾਸਕ ਕਿਸ਼ਲੂ ਖਾਂ ਨੇ ਦਿੱਲੀ ਨਾਲੋਂ ਆਪਣੇ ਸਬੰਧ ਤੌੜ ਕੇ ਇਸ ਦੀ ਸਰਦਾਰੀ ਕਬੂਲ ਕਰ ਲਈ ਤੇ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਲਈ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਸਬੰਧ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ ਤੇ ਇਸਦੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਆਪਣਾ ਪੋਤਰਾ ਵੀ ਭੇਜ ਦਿੱਤਾ। ਕਿਸ਼ਲੂ ਖਾਂ ਹੁਣ ਮੰਗੋਲਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਸੁਲਤਾਨ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ ਪਰ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਇਸ ਤੇ ਰਾਜ਼ੀ ਨਾ ਹੋਇਆ। 1258 ਈ. ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਨੇ ਇਕ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧ ਮੰਡਲ ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਸੁਲਤਾਨ ਦੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਭੇਜਿਆ। ਇਸ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧ ਮੰਡਲ ਦਾ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਸਵਾਗਤ ਕੀਤਾ

ਗਿਆ ਤੇ ਜਦੋਂ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਸੁਲਤਾਨ ਦੀ ਦੌਲਤ ਤੇ ਹਰਮਨ-ਪਿਆਰਤਾ ਬਾਰੇ ਪਤਾ ਲੱਗਾ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਮੰਗੋਲ ਫੌਜਾਂ ਨੂੰ ਹੁਕਮ ਭਿਜਵਾਇਆ ਕਿ ਦਿੱਲੀ ਰਾਜ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਵਿਚ ਨਾ ਜਾਇਆ ਜਾਵੇ। ਬਗ਼ਦਾਦ ਦੀ ਜਿੱਤ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਨੇ ਆਲੋਪੋ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕੀਤਾ ਤੇ 1260 ਤਕ ਸੀਰੀਆ ਵਿਚ ਜੋ ਵੀ ਸਾਹਮਣੇ ਆਇਆ ਇਹ ਉਸਦਾ ਸਫ਼ਾਇਆ ਕਰਦਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਇਸਦੇ ਭਰਾ ਮੰਗੂ ਖਾਂ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ ਤੇ ਇਸਨੂੰ ਵਾਪਸ ਪਰਤਣਾ ਪਿਆ। 1260 ਈ. ਵਿਚ ਦਮਿਕ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਬਾਹਰ ਮਿਸਰ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਦੇ ਹੱਥੋਂ ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਫੌਜ ਨੂੰ ਹਾਰ ਖਾਣੀ ਪਈ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਲਾਕੂ ਦਾ ਅੱਗੇ ਵਧਣਾ ਰੁਕ ਗਿਆ ਤੇ ਮੁਸਲਿਮ ਸਭਿਆਚਾਰ ਦਾ ਆਖਰੀ ਕੇਂਦਰ ਮਿਸਰ ਇਸ ਦੀ ਤਬਾਹੀ ਤੋਂ ਬਚ ਗਿਆ।

ਬਗ਼ਦਾਦ ਦੇ ਸਾਕੇ ਤੋਂ 7 ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਤਕ ਹਲਾਕੂ ਈਰਾਨ ਦਾ ਨਿਰਵਿਰੋਧ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣਿਆ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦਾ ਮੁਖ ਮੰਤਵ ਲੰਮੀਆਂ ਚੜ੍ਹਾਈਆਂ ਕਰਕੇ ਮੰਗੋਲ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣਾ ਤੇ ਮੁਖ ਵਪਾਰਕ ਰਸਤਿਆਂ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਨ ਦਾ ਸੀ। ਇਸਦੀ ਇਸਾਈ ਪਤਨੀ ਨੇ ਈਸਾਈਆਂ ਪ੍ਰਤੀ ਇਸਦਾ ਰਵੱਈਆ ਕਾਫ਼ੀ ਉਦਾਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਸੀ ਮੱਧਕਾਲੀਨ ਈਰਾਨੀ ਸਭਿਆਚਾਰ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨ ਲਈ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਨੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੰਮ ਕੀਤਾ।

ਅਜਿਹਾ ਅਨੁਮਾਨ ਸੀ ਕਿ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਮੰਗੋਲੀਆ ਆਵੇਗਾ ਪਰ ਇਹ ਈਰਾਨ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਇਲਾਕੇ ਆਜ਼ਰਬਾਈਜਾਨ ਵਿਚ ਵੱਸ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਇਸਨੇ ਈਲ ਖਾਂ ਦਾ ਲਕਬ ਅਖ਼ਤਿਆਰ ਕਰਕੇ ਈਲ ਖ਼ਾਨੀ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ। ਈਲ ਖਾਂ ਅਰਬ ਕਬੀਲੇ ਦਾ ਇਕ ਸਰਦਾਰ ਸੀ। ਖ਼ੁਦ-ਮੁਖ਼ਤਾਰ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਉਸਨੂੰ ਆਪਣਾ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਮੰਨਦਾ ਸੀ। ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਦੇ ਪੁਤ-ਪੋਤਰਿਆਂ ਦਾ ਲਕਬ ਵੀ ਈਲ ਖਾਂ ਹੀ ਰਿਹਾ।

8 ਫਰਵਰੀ, 1265 ਨੂੰ ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋਈ। ਮੰਗੋਲ ਪਰੰਪਰਾ ਅਨੁਸਾਰ ਕਈ ਖ਼ੂਬਸੂਰਤ ਕੁੜੀਆਂ ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਦਫਨਾ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਕਬਰ ਦੇ ਹਨੇਰੇ ਤੋਂ ਨਾ ਡਰੇ। ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਅਬਾਕਾ ਖਾਂ ਤਖ਼ਤ ਉਪਰ ਬੈਠਿਆ। ਹਲਾਕੂ ਖਾਂ ਦੇ ਈਲ ਖ਼ਾਨੀ ਬੰਸ ਨੇ 1353 ਈ. ਤਕ ਲਗਭਗ ਇਕ ਸਦੀ ਈਰਾਨ ਤੇ ਹੁਕਮਤ ਕੀਤੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 194; ਹਿ. ਪਰ.—ਸਾਈਕਸ 2 : 86; ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 12 : 307.

**ਹਲਾਯੂਧ :** ਹਲਾਯੂਧ ਇਕ ਚੰਗਾ ਕਵੀ, ਵਿਆਕਰਣ ਦਾ ਉੱਘਾ ਵਿਦਵਾਨ ਅਤੇ ਇਕ ਮਹਾਨ ਕੋਸ਼ਕਾਰ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਇਕ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਬੰਸ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਦੱਖਣ ਰਾਸ਼ਟਰਕੂਟ ਬੰਸੀ ਰਾਜਾ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਰਾਜ ਤੀਜੇ (940 ਤੋਂ 960 ਈ.) ਦਾ ਸਭਾਪਤੀ ਪੰਡਤ ਸੀ। ਇਹ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਰਾਜੇ ਮੁੰਜ ਕੋਲ ਵੀ ਰਿਹਾ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ 'ਕਵੀਰਹੱਸਯ', 'ਅਭਿਧਾਨਰਤਮਾਲਾ' ਅਤੇ ਪਿੰਗਲ-ਛੰਦ ਸੂਤਰ ਦਾ 'ਮ੍ਰਿਤ-ਸੰਜੀਵਨੀ' ਟੀਕਾ ਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਸ਼ਲੋਕ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

'ਕਵੀ ਰਹੱਸਯ' ਵਿਚ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਰਾਜ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਹ ਕਾਵਿ ਵੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਆਕਰਣ ਦਾ ਗ੍ਰੰਥ ਵੀ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਇਹ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਸ਼ਾਇਦ ਇਕੋ ਇਕ ਕਾਵਿ-ਰਚਨਾ ਹੈ ਜੋ ਮਹਾਂਕਾਵਿ, ਪੰਡ ਕਾਵਿ, ਮੁਕਤਕ ਕਾਵਿ ਆਦਿ ਕਿਸੇ ਵਰਗ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੀ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਗ੍ਰੰਥ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਵਿਆਕਰਣ ਦੇ

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲਈ ਬਹੁਤ ਉਪਯੋਗੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਕੁਲ 2747 ਸ਼ਲੋਕ ਹਨ। 'ਅਭਿਧਾਨਰਤਮਾਲਾ' ਵਿਚ 900 ਸ਼ਲੋਕ ਹਨ। ਹੇਮਚੰਦ ਨੇ ਆਪਣੇ ਕੋਸ਼ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿਚ ਇਸ ਕੋਸ਼ ਤੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਹੈ।

ਸ੍ਰੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਦੇ ਛੋਟੇ ਭਰਾ ਬਲਰਾਮ ਨੂੰ ਵੀ 'ਹਲਾਯੂਧ' ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਉਸਦਾ ਆਯੂਧ (ਸ਼ਸਤਰ) ਹਲ ਸੀ।

—ਸ਼ਬੀਤ ਕਾਂਤ

**ਹਲਿਆਲ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਦੇ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੇ ਤੱਲੁਕੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਅਲਨਾਵਰ ਸਟੇਸ਼ਨ ਤੋਂ 14 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਸਰਹੱਦੀ ਚੌਕੀ ਵਜੋਂ ਬੜੀ ਮਹੱਤਤਾ ਸੀ। ਇਥੇ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੀ ਲੱਕੜੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਸੰਨ 1865 ਵਿਚ ਇਥੇ ਮਿਉਂਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਆਬਾਦੀ—12,146 (1971)

15°15' ਉ. ਵਿਭ.; 74°45' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 11.

**ਹਵਨ ਕੁੰਡ :** ਹਵਨ ਕਰਨ ਲਈ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੀ ਵਿਧੀ ਅਨੁਸਾਰ ਬਣਾਏ ਗਏ ਟੱਟੇ ਨੂੰ ਹਵਨ ਕੁੰਡ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਆਕਾਰ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ-ਕੋਣ ਤੋਂ ਤਿਕੋਨਾ, ਵਰਗਾਕਾਰ, ਪੰਜਕੋਨਾ, ਛੇਕੋਨਾ, ਸੱਤਕੋਨਾ, ਅੱਠਕੋਨਾ, ਗੋਲ, ਕੰਵਲ ਫੁੱਲ ਵਰਗਾ, ਅੱਧੇ ਚੰਦ ਵਰਗਾ ਜਾਂ ਪਾਨ ਦੇ ਪੱਤੇ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ-ਜੁਲਦਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਵਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਫਲ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦਾ ਚਾਹ-ਵਾਨ ਹੋਵੇ, ਉਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਹਵਨ ਕੁੰਡ ਦਾ ਆਕਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਰੋਗ ਤੋਂ ਛੁਟਕਾਰੇ ਲਈ ਅੱਠਕੋਨਾ ਅਤੇ ਸੰਤਾਨ-ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਪਾਨ ਦੇ ਪੱਤੇ ਵਰਗਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹਵਨ ਕਰਨ ਲਈ ਬਣਾਈ ਗਈ ਵੇਦੀ ਅਨੁਸਾਰ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮੰਤਵਾਂ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਹਵਨ ਕੁੰਡ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੁੰਡ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਆਹੂਤੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਭਵਿਖ ਪੁਰਾਣ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਜਿਤਨੇ ਹੋਮ ਕਰਨੇ ਹੋਣ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਕੁੰਡ ਦੀ ਗਹਿਰਾਈ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਪੰਜਾਹ ਹੋਮਾਂ ਲਈ ਇਕ ਮੁੱਠੀ ਜਿਤਨਾ, ਹਜ਼ਾਰ ਹੋਮਾਂ ਲਈ ਇਕ ਹੱਥ ਦਾ ਅਤੇ ਕਰੋੜ ਹੋਮਾਂ ਵਾਸਤੇ ਅੱਠ ਹੱਥ ਦਾ ਕੁੰਡ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਹਵਨ ਕੁੰਡ ਦੇ ਸਥਾਨ, ਮਾਨ ਜਾਂ ਮਾਪ, ਖੇਤਰਫਲ, ਖਾਤ ਜਾਂ ਟੋਆ, ਨਾਭੀ, ਹੋਠ, ਮੋਖਲਾ ਜਾਂ ਤੜਾਗੀ ਅਰਥਾਤ ਬੰਨਾ ਤੇ ਚੁੰਜ ਆਦਿ ਅੰਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹਵਨ ਕੁੰਡ ਦਾ ਸਥਾਨ ਘਰ ਦੇ ਕਿਸੇ ਕਮਰੇ ਜਾਂ ਵਿਹੜੇ ਵਿਚ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਉੱਤੇ ਆਰਜ਼ੀ ਜਿਹੀ ਛੱਤ ਪਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਛੱਤ ਵਾਲੇ ਸਥਾਨ ਨੂੰ ਮੰਡਪ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਾਪ ਅਨੁ-ਸਾਰ ਮੰਡਪ ਦੇ ਅਵਸ, ਮੱਧਮ ਤੇ ਉੱਤਮ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਮਾਪ ਕੁਝ ਵੀ ਹੋਵੇ ਮੰਡਪ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵਰਗਾਕਾਰ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮੰਡਪ ਦਾ ਥੜਾ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ 12 ਉਂਗਲ ਉੱਚਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਮੰਡਲ ਨੂੰ ਬੰਮੁਲਿਆਂ ਦੇ ਸਹਾਰੇ ਖੜ੍ਹਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬੰਮੁਲੇ ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਅੱਠ ਹੱਥ ਲੰਮੇ ਅਤੇ ਜਾਮਣ, ਮਹੂਏ, ਸਾਲ ਆਦਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਲੱਕੜੀ ਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਮੰਡਪ ਦੀ ਹਰ ਇਕ ਭੁਜਾ ਵਿਚ-ਕਾਰ ਇਕ ਦਰਵਾਜ਼ਾ ਵੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਹਵਨ ਦੀ ਵੇਦੀ ਦਾ

ਆਕਾਰ ਵੀ ਸ਼ਾਸਤਰ ਵਿਚ ਵਰਣਿਤ ਹੈ।

ਮਹਾਰਾਜੀ ਦਯਾਨੰਦ ਨੇ ਆਪਣੇ ਗ੍ਰੰਥ 'ਸਤਯਾਰਥ ਪ੍ਰਕਾਸ਼' ਵਿਚ ਹਵਨ ਕੁੰਡ ਬਾਰੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. 269; ਕੁੰਡ ਵਿਸ਼ਤਿ; ਯੱਗ ਮਧੂਸੂਦਨਹ-ਮਧੂਸੂਦਨ.

**ਹਵਾ :** ਹਵਾ, ਧਰਤੀ ਦੁਆਲੇ ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਇਕ ਗਿਲਾਫ਼ ਹੈ। ਇਹ ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਨ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਮਾਤਰਾ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਠਾਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੰਤਮ ਪੜਾਅ ਤੀਕ ਹਵਾ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਈ ਸਧਾਰਨ ਗੈਸਾਂ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਉਦਾਹਰਨ ਵਜੋਂ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਨੂੰ ਫਲੋਜਿਸਟੀਕੇਟਿਡ ਹਵਾ ਆਕਸੀਜਨ ਨੂੰ ਡੀਫਲੋਜਿਸਟੀਕੇਟਿਡ ਹਵਾ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਨੂੰ ਜਲਣਸ਼ੀਲ ਹਵਾ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਨੂੰ ਯੋਗਿਕੀਕ੍ਰਿਤ ਹਵਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਅਜ ਕੱਲ੍ਹ ਹਵਾ ਸ਼ਬਦ ਕੇਵਲ ਅਜਿਹੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਸਾਡੇ ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲ ਦੇ ਗੈਸੀ ਅੰਸ਼ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਹਵਾ ਦੀ ਰਚਨਾ ਸਥਿਰ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਮੁੱਖ ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲ ਅੰਸ਼ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਹਨ। ਜੇ ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੋਂ ਹਵਾ ਦੇ ਅਜਿਹੇ ਨਮੂਨੇ ਲਏ ਜਾਣ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ-ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਕੱਢੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਬਾਕੀ ਦੀ ਰਚਨਾ ਲਗਭਗ ਇਕੋ ਜਿਹੀ ਹੀ ਹੋਵੇਗੀ। ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿਚ ਅਜਿਹੀਆਂ ਗੈਸਾਂ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਲਗਭਗ ਸਥਿਰ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਦੀ ਮਾਤਰਾ (ਆਇਤਨ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ) ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ :—

ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ( $N_2$ ) = 78.084

ਆਕਸੀਜਨ ( $O_2$ ) = 20.946

ਆਰਗਨ ( $Ar$ ) = 0.934

ਨੀਅਨ ( $Ne$ ) = 0.0018

ਹੀਲੀਅਮ ( $He$ ) = 0.000524

ਮੀਥੇਨ ( $CH_4$ ) = 0.0002

ਕ੍ਰਿਪਟਾਨ ( $Kr$ ) = 0.000114

ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ( $H_2$ ) = 0.00005

ਨਾਈਟ੍ਰਸ ਆਕਸਾਈਡ ( $N_2O$ ) = 0.00005

ਜ਼ੀਨਾਨ ( $Xe$ ) = 0.0000087

ਇਸ ਤੋਂ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿਚ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ, ਆਕਸੀਜਨ ਅਤੇ ਆਰਗਨ 99.964% ਹਨ। ਵਾਯੂਮੰਡਲੀ ਹਰਕਤਾਂ ਅਤੇ ਗੈਸਾਂ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਨਾਲ ਹਵਾ ਦੀ ਬਣਤਰ ਵਿਚ ਇਕਸਾਰਤਾ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ 90 ਕਿ. ਮੀ. ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਉਚਾਈ 'ਤੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਨਾਲੋਂ ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸਾਰ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਚਾਈ ਦੇ ਵਾਧੇ ਨਾਲ ਹਲਕੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲ ਗੈਸਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਾਸ਼ਪ, ਓਜ਼ੋਨ, ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ, ਸਲਫਰ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹਨ। ਹਵਾ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ (ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਆਇਤਨ ਅਨੁਸਾਰ) ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ :—

ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਾਸ਼ਪ ( $H_2O$ ) = 0 ਤੋਂ 7

ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ( $CO_2$ ) = 0.01 ਤੋਂ 0.1

ਓਜ਼ੋਨ ( $O_3$ ) = 0 ਤੋਂ 0.01

ਸਲਫਰ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ( $SO_2$ ) = 0 ਤੋਂ 0.0001

ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ( $NO_2$ ) = 0 ਤੋਂ 0.000002

ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਪਦਾਰਥ ਹਵਾ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਥੋੜ੍ਹੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਫਿਰ ਵੀ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਜੀਵਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਾਸ਼ਪ ਸਭ ਕਿਸਮ ਦੇ ਤਲਫੱਟਾਂ ਲਈ ਸ੍ਰੋਤ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਨਫ਼ਾਰੈੱਡ ਵਿਕੀਰਨ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸੰਖਕ ਅਤੇ ਉਤਸਰਜਕ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਗੈਸ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਨਫ਼ਾਰੈੱਡ ਵਿਕੀਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੰਖਕ ਅਤੇ ਉਤਸਰਜਕ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਓਜ਼ੋਨ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਕੋਈ 10 ਤੋਂ 50 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਖੇਤਰ ਤਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਸੂਰਜ ਤੋਂ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਪਾਰ-ਵੇਂਗਣੀ (ਅਲਟ੍ਰਾ-ਵਾਇਲਟ) ਵਿਕੀਰਨ ਨੂੰ ਸੋਖਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਭ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਵਿਕੀਰਨਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਤਰੰਗ-ਲੰਬਾਈ 3.000 ਐਂਗਸਟ੍ਰਮ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਤੋਂ ਬਚਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਫਾਸਿਲ ਬਾਲਣਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕੋਲਾ ਅਤੇ ਤੇਲ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਜਲਣ ਕਾਰਨ 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਅੱਧ ਤਕ ਹਵਾ ਵਿਚ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 12% ਵਧ ਗਈ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਧਰਤੀ ਦੇ ਔਸਤਨ ਤਾਪਮਾਨ ਵਿਚ  $1.1^\circ$  ਸੈਂ. ਦਾ ਵਾਧਾ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਹ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਸਾਰੇ ਫਾਸਿਲ ਬਾਲਣ ਲਗਭਗ 1000 ਸਾਲ ਵਿਚ ਖਪਤ ਹੋ ਜਾਣਗੇ। ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਧਰਤੀ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ  $7^\circ$  ਤੋਂ  $14^\circ$  ਸੈਂ. ਤਕ ਵਧ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਅੰਤ ਤਕ ਧਰਤੀ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਤਪਤਖੰਡੀ ਅਤੇ ਅਰਧ-ਤਪਤਖੰਡੀ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।

ਹਵਾ ਦੀ ਘਣਤਾ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਤਬਦੀਲੀ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਾਯੂਮੰਡਲੀ ਦਬਾਉ ਦੇ ਘਟਣ ਨਾਲ, ਤਾਪਮਾਨ ਦੇ ਵਧਣ ਨਾਲ ਅਤੇ ਨਮੀ ਵਧਣ ਨਾਲ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਘੱਟ ਘਣਤਾ ਵਾਲੀ ਹਵਾ ਵਿਚ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੇ ਉੱਪਰ ਉੱਡਣ ਦੀ ਸਮਰਥਾ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਜਹਾਜ਼ ਵਿਚ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਭਾਰ ਚੁੱਕਣ ਸਮੇਂ ਘਣਤਾ ਦਾ ਧਿਆਨ ਜ਼ਰੂਰ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥਿ. 1 : 418; ਐਨ. ਥਿ. ਮਾ. 1 : 162.

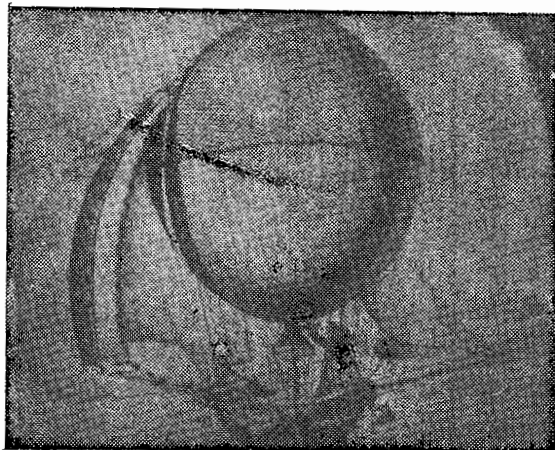
**ਹਵਾਈ :** ਵੇਖੋ ਆਤਿਸ਼ਬਾਜ਼ੀ

**ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ :** ਯੰਤਰਿਕ ਉਡਾਣ ਦਾ ਸੰਕਲਪ ਲਗਭਗ ਇਕ ਸਦੀ ਪੁਰਾਣਾ ਹੈ। 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਖੋਜੀਆਂ ਨੇ ਹਵਾ ਵਿਚ ਉੱਡਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰਾਂ ਲਈ ਏਰੀਅਲ ਸ਼ਿਪ, ਫਲਾਇੰਗ ਮਸ਼ੀਨਾਂ, ਏਰੀਅਲ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਆਦਿ ਸ਼ਬਦ ਵਰਤੇ। ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਐੱਫ. ਐੱਚ. ਵੈਨਹਾਮ ਨੇ ਸੰਨ 1866 ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਹਵਾ ਵਿਚ ਉੱਡਣ ਵਾਲੇ ਇਕ ਯੰਤਰ ਲਈ ਸ਼ਬਦ ਏਅਰੋਪਲੇਨ ਵਰਤਿਆ। ਪਰੰਤੂ ਸੰਨ 1873 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੂਰੇ ਏਅਰਕਰਾਫਟ ਲਈ ਇਸ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋਣ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਬਰਤਾਨੀਆ ਵਿਚ ਹਾਲੇ ਵੀ ਇਸੇ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ 1916 ਤੋਂ 'ਏਅਰ-ਪਲੇਨ' ਸ਼ਬਦ ਅਪਣਾ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਤੇ ਹੁਣ ਇਹੋ ਸ਼ਬਦ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੈ।

ਏਅਰਪਲੇਨ, ਏਅਰਕਰਾਫਟ ਨਾਲੋਂ ਵੱਡਾ, ਮਨੁੱਖ ਦੁਆਰਾ ਕੰਟਰੋਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਸ਼ਕਤੀ ਦੁਆਰਾ ਚੱਲਣ ਵਾਲਾ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਹੈ। ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਦੇ ਮੁੱਖ ਅੰਗ (ਓ) ਪਰ ਸਿਸਟਮ, ਜੋ ਇਸ ਨੂੰ ਉੱਡਣ ਲਈ ਸਹਾਇਤਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ (ਅ) ਟੇਲ, ਜੋ ਇਸ ਨੂੰ ਸਥਿਰਤਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ (ੲ) ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਭਾਗ, ਜੋ ਉਡਾਰੀ ਸਮੇਂ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਵਿਚ ਕੰਮ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ (ਸ)



ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ, ਜੋ ਇਸ ਨੂੰ ਹਵਾ ਵਿਚੋਂ ਧੱਕਣ ਲਈ ਬਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਉਤਰਨ ਅਤੇ ਚੜ੍ਹਨ ਵੇਲੇ ਸਹਾਰਾ ਦੇਣ ਵਾਸਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਪਾਇਲਟ ਵਾਸਤੇ ਕੰਟਰੋਲ ਲਈ ਕੁਝ ਯੰਤਰ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਯਾਤਰੂ ਅਤੇ ਚਾਲਕਾਂ ਲਈ ਬੰਦ ਕਮਰਾ ਰੂਪੀ ਥਾਂ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਇਹ ਗੁਬਾਰੇ ਅਤੇ ਹਵਾਈ ਸ਼ਿੱਪ ਤੋਂ ਵੱਖਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਵਿਚ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ (ਵੇਖੋ ਚਿਤਰ 1)। ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਨੂੰ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਕੰਮ ਦੇ ਲਿਹਾਜ਼ ਨਾਲ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।



ਚਿਤਰ 1 : ਬੈਲੂਨ ਜਾਂ ਏਅਰਸ਼ਿੱਪ

1. ਬਣਤਰ ਅਨੁਸਾਰ—ਵਰਤਮਾਨ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਮਾਨੋਪਲੇਨ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਖਿਤਿਜ ਸਥਿਰ ਵਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਾਈ ਪਲੇਨ ਵਿਚ ਦੋ ਖਿਤਿਜ ਸਥਿਰ ਵਿੰਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸੰਨ 1920 ਦੇ ਅੱਧ ਤਕ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ, ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੇਵਲ ਟਰੇਨਿੰਗ ਤਕ ਹੀ ਸੀਮਤ ਰਹਿ



ਚਿਤਰ 2 : ਬਾਈਪਲੇਨ

ਗਈ। ਪਹਿਲੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਦੇ ਸਮੇਂ ਹੋਰ ਕਈ ਟਰਾਈਪਲੇਨ ਕੁਆਡਰੀਪਲੇਨ ਆਦਿ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਏ ਅਤੇ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਲੋਪ ਹੋ ਗਏ। ਵਰਤਮਾਨ ਮਾਨੋਪਲੇਨਾਂ ਦੀ ਅੱਗੇ ਵੰਡ ਖੰਭਾਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਆਇਤਾਕਾਰ, ਡੈਲਟਾ ਜਾਂ ਟੇਪਰਡ ਆਦਿ ਕੋਈ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵੰਡ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

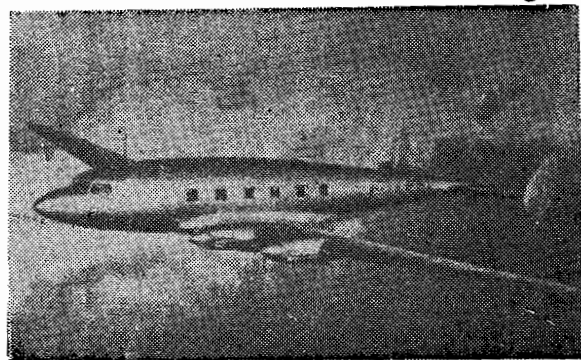
ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼, ਇੰਜਨ ਜਾਂ ਟਰਬਾਈਨ ਦੁਆਰਾ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ

ਪੱਖਿਆਂ ਤੋਂ ਉਤਪੰਨ ਹੋਏ ਦਬਾਉ ਜਾਂ ਗੈਸ ਟਰਬਾਈਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਉਤਪੰਨ ਹੋਈਆਂ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਦੇ ਸਹਾਰੇ ਚਲਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਧਰਤੀ ਤੇ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਉਤਰਨ ਵਾਲੇ ਦੋਵੇਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ ਕਿਸਮ ਦੇ (ਧਰਤੀ ਤੇ ਉਤਰਨ ਵਾਲੇ) ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਪਹਿਏ ਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਸਮੁੱਚਾ ਢਾਂਚਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਚੜ੍ਹਾਈ ਅਤੇ ਉਤਰਾਈ ਪਾਣੀ ਉੱਤੇ ਵੀ ਕਰ ਸਕੇ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਸ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਕੰਮ ਸਾਹਮਣੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਅਨੇਕਾਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਦਿਮਾਗ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਤੋਂ ਦੂਰ ਕਈ ਉਣਤਾਈਆਂ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਕਰਕੇ ਕਈ ਵਾਰ ਪਹਿਲੀ ਉਡਾਣ ਸਫਲਤਾ-ਪੂਰਵਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੋਰ ਕਈ ਟੈਸਟ ਕਰਨੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ।

2. ਕੰਮ ਅਨੁਸਾਰ—ਵਰਤੋਂ ਅਨੁਸਾਰ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੀ ਵੰਡ, ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ :—

(ੳ) ਸਿਵਲ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼—ਇਸ ਭਾਗ ਅਧੀਨ ਕਮ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਅਨੇਕਾਂ ਹੀ ਵੱਖ ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਕੁਝ ਕੁ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਜਹਾਜ਼ ਨਿਮਨ ਲਿਖਤ ਹਨ।

1. ਵਪਾਰਕ ਆਵਾਜਾਈ ਵਾਲੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼—ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਜਹਾਜ਼ ਯਾਤਰੀਆਂ ਜਾਂ ਸਮਾਨ ਦੀ ਆਵਾਜਾਈ ਲਈ ਵਪਾਰਕ ਲਾਭ ਲੈਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵਪਾਰਕ ਆਵਾਜਾਈ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਜਹਾਜ਼ ਭਰੋਸੇ ਯੋਗ, ਨਿਪੁੰਨ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਯਾਤਰੂ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਵਾਯੂ-ਅਨੁਕੂਲਕ (ਭਾਵੇਂ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਕਿਸੇ ਵੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਕਿਉਂ ਨਾ ਉੱਡ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ) ਅਤੇ ਆਰਾਮ ਦੇਹ ਸੀਟਾਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਗੁਸਲਖਾਨਾ ਆਦਿ ਦਾ ਯੋਗ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮੁਸਾਬਤ ਵੇਲੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਨੂੰ ਖਾਲੀ ਕਰਨ ਅਤੇ ਮੁਸਾਫਰਾਂ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਚਾਲਕਾਂ, ਦਿਸ਼ਾ ਚਾਲਕਾਂ, ਰੇਡੀਓ ਚਾਲਕ ਅਤੇ ਕੈਬਿਨ ਅਟੈਂਡੈਂਟ ਲਈ ਯੋਗ ਥਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਕਰਕੇ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਹਵਾ ਦਾ ਦਬਾਉ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੁ ਜ਼ਰੂਰ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿੰਨਾ ਕਿ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਲ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 2438 ਮੀ. ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਉੱਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਕਸੀਜਨ



ਚਿਤਰ 3 : ਵਪਾਰਕ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼

ਦਾ ਖਾਸ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਹਵਾ-ਦਬਾਉ ਸਿਸਟਮ ਕੰਮ ਕਰਨ ਤੋਂ ਹੁੱਕ ਜਾਣ ਤੇ ਕੋਈ ਐਕੜ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਨਾ ਕਰਨਾ ਪਵੇ। (ਵੇਖੋ ਚਿਤਰ 3)। ਹਰ ਇਕ ਯਾਤਰੂ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਵਿਚ ਯਾਤਰੀਆਂ ਤੋਂ

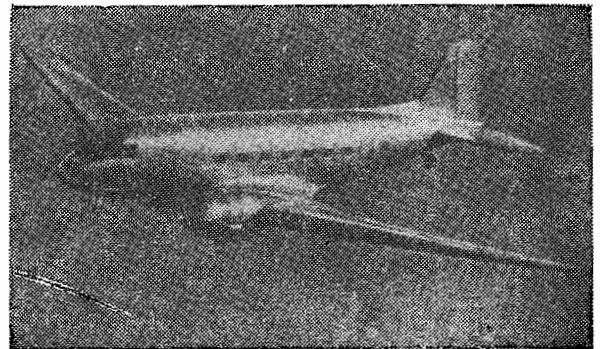


ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਵੱਡੀ ਯਾਤਰੀ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਵਰਗੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

2. ਉਦਯੋਗਿਕ ਆਵਾਜਾਈ ਵਾਲੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼—ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਦੇ ਆਪਸੀ ਵਪਾਰਕ ਸਬੰਧਾਂ ਕਾਰਨ ਅਤੇ ਥਾਂ-ਥਾਂ ਚੰਗੇ ਹਵਾਈ ਅੱਡੇ ਹੋਣ ਕਰਕੇ, ਸਰਕਾਰੀ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵੀ ਆਪਣੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਚਲਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਕੇਵਲ ਨਿੱਜੀ ਜਾਂ ਇਕ ਅਦਾਰੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਅਦਾਰੇ ਤੱਕ ਜਾਂ ਇਕ ਦੇਸ਼ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਦੇਸ਼ ਤੱਕ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਕੰਪਨੀਆਂ ਕੋਲ ਆਪਣੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਜਾਂ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਚਾਲਕ ਅਤੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਰ ਸਟਾਫ਼ ਆਪਣਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਾਂਗ ਹੀ ਚਲਦਾ ਹੈ।

3. ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਵਾਲੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ :—ਕਈ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਕੋਈ ਖਾਸ ਕੰਮ ਲੈਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਦੀ ਬਣਤਰ ਵਪਾਰਕ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਜਾਂ ਯਾਤਰੂ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਫਸਲਾਂ ਉੱਤੇ ਦਵਾਈ ਫਿੜਕਣ ਵਾਲਾ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਬਰਤਨ, ਹੱਪਰਵਾਲਵ, ਸਪਰੇ ਹੋਂਡ ਆਦਿ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਕੇਵਲ ਇਕੋ ਚਾਲਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਹੋਰ ਅਨੇਕਾਂ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਵੱਖੋਂ ਵੱਖੋਂ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖਕੇ (ਜਿਵੇਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਲੈਣ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਤੇਲ ਆਦਿ ਢੋਣ ਵਾਲਾ) ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਜਿੱਥੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਖੇਤੀ-ਬਾੜੀ ਦੇ ਨਿੱਜੀ ਫਾਰਮ ਹਨ, ਉੱਥੇ ਖੇਤੀ-ਬਾੜੀ ਦੇ ਸਮਾਨ ਦੀ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ, ਨਿਰੀਖਣ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਲਿਆਉਣ ਅਤੇ ਲੈ ਜਾਣ ਲਈ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਵੱਖੋਂ ਵੱਖੋਂ ਮੰਤਵ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

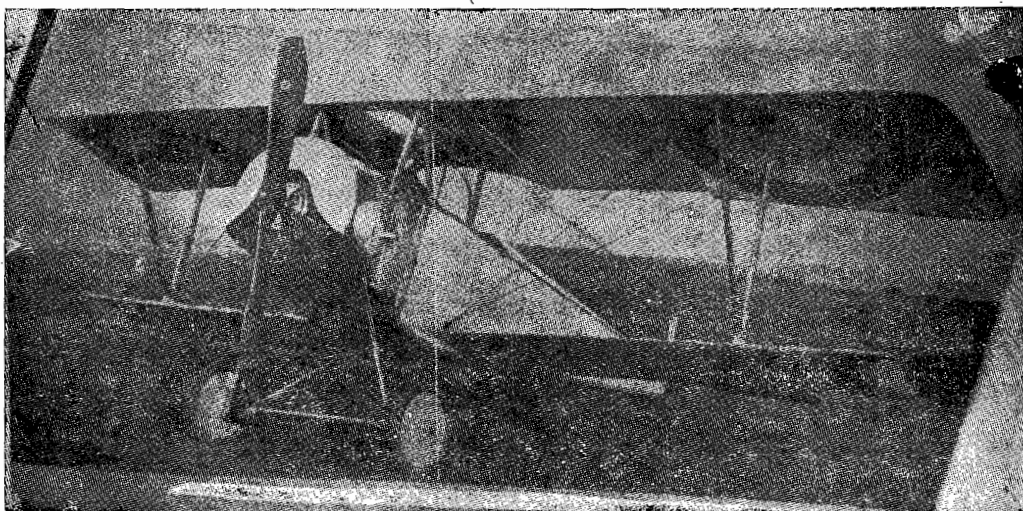
ਮਿਲਟਰੀ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ :—ਇਹ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਟਾਈਪ ਮਾਨੋਪਲੇਨ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਆਉਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ 20 ਯਾਤਰੀਆਂ ਨੂੰ ਚੁੱਕਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (ਵੇਖੋ ਚਿਤਰ 4)।



ਚਿਤਰ 4 : ਮਾਨੋ ਪਲੇਨ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ (20-30 ਸੀਟਾਂ)

5. ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ :—ਅਜਿਹੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਦੂਹਰੇ-ਕੰਟਰੋਲ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ, ਤਾਂ ਜੋ ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਉੱਤੇ ਲੱੜੀਂਦਾ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਨਿਯੰਤਰਨ ਕਰ ਸਕਣ। ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਨੂੰ ਚਲਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉਸ ਉੱਤੇ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਦਾ ਹੈ (ਵੇਖੋ ਚਿਤਰ 5)।

(ਅ) ਮਿਲਟਰੀ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ :—ਪਹਿਲੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਤਕ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਉੱਡਣ ਤਕ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਸੀ, ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਫੌਜੀ ਮੁੱਖੀਆਂ ਨੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਨੂੰ ਅਨੇਕਾਂ ਹੋਰ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਸਮਝਿਆ। ਇਸੇ ਵਿਚਾਰ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖ ਕੇ ਕਈ



ਚਿਤਰ 5 : ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼

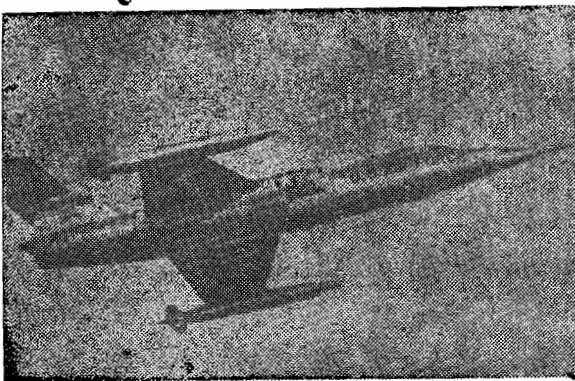
4. ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼—ਇਹ ਅਜਿਹੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਸੇ ਵਪਾਰਕ ਜਾਂ ਹੋਰ ਮੰਤਵ ਲਈ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਸੈਰ ਸਪਾਟੇ ਆਦਿ ਲਈ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਇੰਜਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਇਕ ਤੋਂ ਦੋਸ ਤਕ ਯਾਤਰੀ ਚੁੱਕਣ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ

ਖਾਸ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਦੀਆਂ ਖਾਸ ਕਿਸਮਾਂ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈਆਂ। ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਭਾਵੇਂ ਪੈਦਲ ਸੈਨਾ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਸੈਨਾ ਜਾਂ ਹਵਾਈ ਸੈਨਾ ਕਰ ਰਹੀ ਹੋਵੇ, ਪਰ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਤੋਂ ਲਏ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਕੰਮ ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਹਨ।

1. ਹਵਾ ਤੋਂ ਹਵਾ ਵਿਚ ਮਾਰ ਕਰਨ।
2. ਹਵਾ ਤੋਂ ਧਰਤੀ ਤੇ ਮਾਰ ਕਰਨ।
3. ਚੌਕਸੀ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣ।
4. ਪੈਦਲ ਸੈਨਾ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਨ।
5. ਸਮਾਨ ਦੀ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ ਅਤੇ ਫੌਜ ਦੀ ਆਵਾਜਾਈ।
6. ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਦੇਣ।
7. ਖਾਸ ਕੰਮ ਜਿਵੇਂ ਭਾਲ ਆਦਿ ਕਰਨ।

ਉਪਰੋਕਤ ਕੰਮਾਂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਮਿਲਿਟਰੀ ਦੁਆਰਾ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਮੁੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

1. ਲੜਾਕੇ ਜਾਂ ਜੰਗੀ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ :—ਅਜਿਹੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕੰਮ, ਭਾਵੇਂ ਉਹ ਹਵਾਈ ਸੈਨਾ ਦੇ, ਪੈਦਲ ਫੌਜ ਦੇ ਜਾਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਸੈਨਾ ਦੇ ਹੋਣ ਦੁਸ਼ਮਣ ਦੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਖੇਤਰ ਤੋਂ ਦੂਰ ਰਖਣਾ ਅਤੇ ਤਬਾਹ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਹਥਿਆਰ ਉਪਲੱਬਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਦੁਸ਼ਮਣ ਦੇ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਤਬਾਹ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇੰਨੇ ਫੁਰਤੀਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਦੁਸ਼ਮਣ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨੇ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੇ। ਕਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਦੁਸ਼ਮਣ ਦੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਉੱਤੇ ਸਵੈ-ਚਾਲਿਤ ਹਮਲਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਹਥਿਆਰ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਆਧੁਨਿਕ ਸੁਪਰਸਾਊਨਿਕ ਲੜਾਕੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਗਾਈਡਡ ਮੀਜ਼ਾਈਲ ਨਾਲ ਰਲਦੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖੰਭ ਅਤੇ ਟੇਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਰਗੇ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦਾ ਚੋਖਟਾ ਆਮ ਕਰਕੇ ਲੰਬਾ, ਪਤਲਾ ਅਤੇ ਤਿੱਖੇ ਸਿਰੇ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਿਰੇ ਉੱਤੇ ਕੇਵਲ ਇਸਦੇ ਚਾਲਕ ਲਈ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਥਾਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਪਤਲੇ ਅਤੇ ਸਮਤਲ ਸਤ੍ਹਾ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਵੈ-ਚਾਲਿਤ ਬਾਹਰ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸੀਟਾਂ ਲੱਗੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਹਾਦਸਾ ਹੋਣ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਚਾਲਕ ਸਮੇਤ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਬਾਹਰ ਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਵਾਈ ਛਤਰੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਫੈਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਚਾਲਕ ਨੂੰ ਆਰਾਮ ਨਾਲ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਉਤਾਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ (ਵੇਖੋ ਚਿਤਰ 6)।

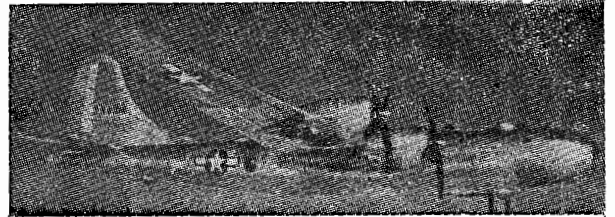


ਚਿਤਰ 6 : ਲੜਾਕਾ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ (F-104)

2. ਹਮਲਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ :—ਇਹ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਲੜਾਕੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਨਾਲ ਰਲਦੇ ਮਿਲਦੇ ਹੀ ਹਨ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਰਾਕੇਟ ਅਤੇ ਮੀਜ਼ਾਈਲ ਆਦਿ ਲੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਮਲੇ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਆ ਕੇ ਬੰਬ ਸੁਟਣ ਵਾਲੇ ਬੰਬਰਾਂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ

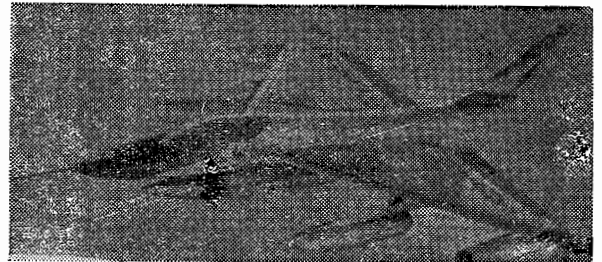
ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਅਕਸਰ 150 ਮੀ. ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 400 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਉੱਤੇ ਉੱਡਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਰੇਡਾਰ ਤੋਂ ਬਚਾ ਕੇ ਅਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਕੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਵਾਪਸ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

3. ਬੰਬ ਸੁਟਣ ਵਾਲੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ :—ਅਜਿਹੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਬੰਬ ਸੁਟਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਵੇਲੇ ਵਰਤੇ ਗਏ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਭਾਰੀ ਹੁੰਦੇ ਸਨ (ਵੇਖੋ ਚਿਤਰ 7)। ਪਰ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਜੈੱਟ ਇੰਜਣਾਂ ਦੀ ਕਾਢ ਨਾਲ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਪਰਮਾਣੂ ਹਥਿਆਰ ਆਉਣ ਨਾਲ ਦੂਰ ਤਕ ਮਾਰ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਬਣਾਉਣਾ ਸੰਭਵ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ



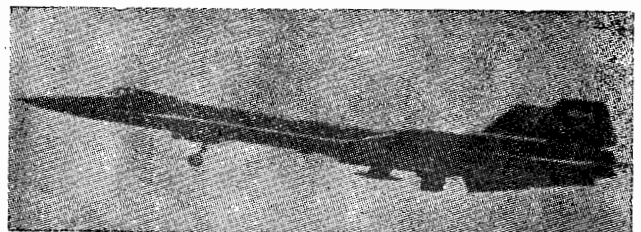
ਚਿਤਰ 7 : ਬੰਬਰ ਸੁਪਰਫੋਰਟਰ (B-29)

ਇਹ ਦੁਸ਼ਮਣ ਦੇ ਵਧੀਆ ਲੜਾਕੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ (ਵੇਖੋ ਚਿਤਰ 8)। ਹਵਾਈ ਸੈਨਾ ਅਜਿਹੇ ਦੂਰ ਤਕ ਮਾਰ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਉਚਾਈ ਤਕ ਉੱਡਣ ਵਾਲੇ ਬੰਬਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੀ ਹੈ।



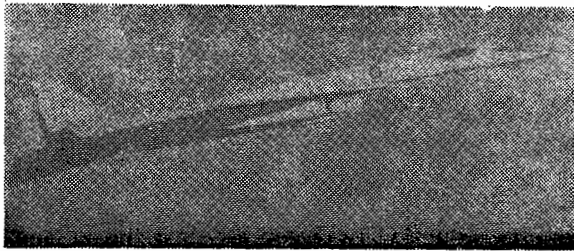
ਚਿਤਰ 8. ਬੰਬਰ (B-58)

4. ਚੌਕਸੀ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ :—ਅਜਿਹੇ ਜਹਾਜ਼ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਦੁਸ਼ਮਣ ਦੇ ਨਿਕਾਣਿਆਂ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਇਰਾਦਿਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਦੁਸ਼ਮਣ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਲੈ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਦੁਸ਼ਮਣ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਯੁੱਧ ਲਈ ਤਿਆਰੀ, ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਤਾਕਤ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਸਵੀਰਾਂ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਯੰਤਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਫੌਜ ਦੀਆਂ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਵਿਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਾਣੀ ਥੱਲੇ ਡੁੱਬੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਪਣਡੁੱਬੀਆਂ ਦਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਉੱਤੇ ਵੱਡੇ ਅਕਾਰ ਦੇ ਐਨਟੇਨਾ ਵਾਲੇ ਰੇਡਾਰ ਫਿਟ ਕਰਕੇ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਵੇਖੋ ਚਿਤਰ 9)।



ਚਿਤਰ 9 : ਚੌਕਸੀ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ (YF-12A)

5. ਦੋਆ-ਦੁਆਈ ਵਾਲੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ :—ਇਹ ਸਧਾਰਨ ਆਵਾਜਾਈ ਵਾਲੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਵਰਗਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਅੰਤਰ ਸਿਰਫ ਇੰਨਾ ਹੈ ਕਿ ਮਿਲਿਟਰੀ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਕੇਵਲ ਜ਼ਰੂਰਤ ਵੇਲੇ ਹੀ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੀਟਾਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸਮਾਨ ਰੱਖਣ ਦੀ ਥਾਂ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹਵਾਈ ਫਤਰੀ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਛਾਤਾ ਫੌਜੀ ਉਤਾਰਨ ਲਈ ਪਿਛਲੇ ਪਾਸੇ ਇਕ ਖਿੜਕੀ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼, ਟੈਂਕ, ਟਰੱਕ ਅਤੇ ਹੋਰ ਭਾਰੀ ਸਮਾਨ ਚੁੱਕਣ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਸਮਾਨ ਰੱਖਣ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 25 ਮੀ. ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਆਸ 5 ਮੀ. ਤੋਂ 7 ਮੀ. ਤਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਮਾਨ ਉਤਾਰਨ ਤੇ ਲੱਦਣ ਲਈ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੋ ਸੀਟਾਂ ਵਾਲੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਲੜਾਈ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਜ਼ਖਮੀ ਹੋਏ ਫੌਜੀਆਂ ਨੂੰ ਚੁੱਕਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹਾ ਸੁਪਰਸੌਨਿਕ ਟ੍ਰਾਂਸਪੋਰਟ (XB-70A) ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਚਿਤਰ (10) ਵਿਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।



ਚਿਤਰ 10 : ਸੁਪਰਸੌਨਿਕ ਟ੍ਰਾਂਸਪੋਰਟ (XB-70A) ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼

6. ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ :—ਆਧੁਨਿਕ ਮਿਲਿਟਰੀ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਵਧੇਰੇ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ, ਪਰ ਅਜਿਹੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਬੜੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਕਲਾਸ ਰੂਮ ਵਿਚ ਹੀ ਯੰਤਰਾਂ ਨਾਲ ਫਿਟ ਕੀਤੀ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਕਾਕਪਿਟ ਦੁਆਰਾ ਹੀ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਉਡਾਣ ਵੇਲੇ ਦੀਆਂ ਅਸਲੀ ਹਾਲਤਾਂ ਨੂੰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਕੰਟਰੋਲ ਦੁਆਰਾ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

7. ਖੋਜ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ :—ਇਹ ਅਜਿਹੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਜਿਹੇ ਨਵੇਂ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਭਵਿੱਖ ਵਿਚ ਬਣਨ ਵਾਲੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਐਟਮੀ ਧਮਾਕੇ ਨਾਲ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਪ੍ਰੋਏ ਦੇ ਬੱਦਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਵੀ ਲੰਘ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹਾ ਖੋਜ-ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਸਦਕੇ ਹੀ ਹੋ ਸਕਿਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 1 : 446.

**ਹਵਾਈ ਟਾਪੂ :** ਇਹ ਅਮਰੀਕਾ ਮਹਾਂਦੀਪ ਦੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵਿਚ 20 ਟਾਪੂਆਂ ਦਾ ਇਕ ਦੀਪ-ਸਮੂਹ ਹੈ ਜੋ ਇਕ ਰਾਜ (50ਵਾਂ ਰਾਜ) ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਹੌਨੋਲੂਲੂ ਇਥੋਂ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ ਜੋ ਸਾਨ ਫਰਾਂਸਿਸਕੋ ਤੋਂ 3,857 ਕਿ. ਮੀ. ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਟਾਪੂ-ਲੜੀ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਤੋਂ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਕੋਈ 3,218 ਕਿ. ਮੀ. ਵਿਚ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਤਲ ਉੱਤੇ ਜਵਾਲਾਮੁਖੀਆਂ ਦਾ ਲਾਵਾ ਇਕੱਠਾ ਹੋਣ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਾਪੂਆਂ ਦਾ ਮੁੱਢ ਬੱਝਿਆ। ਫਿਰ ਲਾਵਾ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਢੇਰੀ ਹੋਣ ਨਾਲ ਇਹ ਸਮੁੰਦਰ ਤਲ ਤੋਂ ਉੱਚੇ ਹੋ ਗਏ। ਕਈ ਥਾਈਂ ਇਹ

ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਚਟਾਨਾਂ ਅਜੇ ਵੀ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਲੁਕੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਫਿਰ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਾਪੂਆਂ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਮੂੰਗੇ ਦੀਆਂ ਚਟਾਨਾਂ ਜੁੜਦੀਆਂ ਗਈਆਂ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਾਪੂਆਂ ਦਾ ਥਲੀ ਖੇਤਰਫਲ 16,641 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ 99% ਤੋਂ ਵੱਧ ਹਿੱਸਾ ਦੱਖਣੀ ਪੂਰਬੀ ਲੜੀ ਦੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਅੱਠ ਟਾਪੂਆਂ ਵਿਚ ਹੈ—ਹਵਾਈ 10,315 ਵ. ਕਿ. ਮੀ.; ਕਾਹੁਲਾਵੀ 115 ਵ. ਕਿ. ਮੀ.; ਮੌਈ 1,862 ਵ. ਕਿ. ਮੀ.; ਲਾਨਾਈ 358 ਵ. ਕਿ. ਮੀ.; ਮੌਲੋਕਾਈ 662 ਵ. ਕਿ. ਮੀ.; ਓਆਹੂ 1546 ਵ. ਕਿ. ਮੀ.; ਕਾਉਆਈ 1,417 ਵ. ਕਿ. ਮੀ.; ਨੀਈਹਾਉ 184 ਵ. ਕਿ. ਮੀ.। ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਲੜੀ ਕਾਉਲਾ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਗਾਰਡਨਰ ਤਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੀਆਂ ਨੀਵੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਲਾਈਸਾਨ ਤੋਂ ਕੂਹੀ ਤਕ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਲੜੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਮੂੰਗੇ ਦੀਆਂ ਚਟਾਨਾਂ ਅਤੇ ਰੇਤਲੇ ਟਿੱਬੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਚਟਾਨਾਂ ਕਿਤੇ ਵੀ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਉਪਰ ਨਹੀਂ ਦਿਸਦੀਆਂ।

ਖਿਆਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਚਟਾਨਾਂ ਟਰਸ਼ਰੀ ਯੁਗ ਦੇ ਅੱਧ ਜਾਂ ਅਖੀਰ ਵਿਚ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਲ ਤੋਂ ਉੱਚੀਆਂ ਹੋਈਆਂ। ਇਉਂ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਲਾਵੇ ਦੇ ਭਾਰ ਨਾਲ ਸਮੁੰਦਰ ਦਾ ਤਲ 5,476 ਮੀ. ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤਕ ਦਬਿਆ ਗਿਆ। ਮੌਨਾ ਕੋਆ ਆਪਣੇ ਤਲੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਚੋਟੀ ਤਕ 9,754 ਮੀ. ਉੱਚੀ ਹੈ। ਸਮੁੰਦਰੀ ਸਤਹ ਤੋਂ ਇਸ ਦੀ ਉਚਾਈ 4,201 ਮੀ. ਹੈ। ਪੱਛਮੀ ਟਾਪੂ ਪੁਰਾਣੇ ਅਤੇ ਘੱਟ ਹੋਏ ਹਨ। ਸਮੁੰਦਰ ਕੰਢੇ ਦੀਆਂ ਉੱਚੀਆਂ ਖਾੜੀ ਚਟਾਨਾਂ ਜੋ ਪਾਣੀ ਵਿਚੋਂ ਸਿੱਧੀਆਂ ਕੰਧਾਂ ਵਾਂਗੂੰ ਉਪਰ ਉਠਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਖਾੜੇ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਦੀਆਂ ਅਤੇ ਡੁੱਬੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਘਾਟੀਆਂ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਾਪੂਆਂ ਦੇ ਅਲੌਕਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਹਨ। ਝੀਲਾਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹਨ। ਦਰਿਆ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਪਹਾੜੀ ਹਨ। ਨਦੀਆਂ ਨਾਲੇ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਉੱਤਰੀ ਢਲਾਣਾਂ ਤੇ ਹਨ। ਹਵਾਈ ਟਾਪੂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਕੇਵਲ ਇਸ ਟਾਪੂ ਵਿਚ ਹੀ ਚੇਤਨ ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਹਨ। ਮੌਨਾ ਲੋਆ ਹਰ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਸਾਲ ਪਿਛੋਂ ਫਟਦਾ ਹੈ। ਕੀਲਉਏਆ 1952, 54, 55, 59 ਈ. ਵਿਚ ਫਟਿਆ ਸੀ। ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਨਰਮ ਅਤੇ ਦਰਸਿਆਨੇ ਦਰਜੇ ਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਨਾ ਬਹੁਤੀ ਗਰਮੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਬਹੁਤੀ ਸਰਦੀ। ਤਾਪਮਾਨ ਸ਼ਾਇਦ ਹੀ ਕਦੇ 21.1° ਸੈਂ. ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਜਾਂ 25° ਸੈਂ. ਤੋਂ ਉੱਚਾ ਜਾਂਦਾ ਹੋਵੇ। ਤੁਸ਼ਾਰ 1219 ਮੀ. ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਚਾਈ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਹੀ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਉੱਚੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਤੇ ਬਰਫ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਵਪਾਰਕ ਪੌਣਾਂ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੀਂਹ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉੱਤਰੀ-ਪੂਰਬੀ ਢਲਾਣਾਂ ਸੰਘਣੇ ਜੰਗਲਾਂ ਨਾਲ ਢਕੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਪਾਸੇ ਉੱਕਾ ਹੀ ਖੁਸ਼ਕ ਹਨ। ਹੌਨੋਲੂਲੂ ਵਿਚ ਸਾਲ ਭਰ ਵਿਚ 82 ਸੈਂ. ਮੀ. ਵਰਖਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਇਹ 100 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 1200 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੀਕ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਉਪ-ਉਸ਼ਣੀ ਜਲਵਾਯੂ ਹੈ। ਤੁਫਾਨ ਅਤੇ ਝੱਖੜ ਇਥੇ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਇਹ ਰਾਜ ਦੇ ਦਰਖਤ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਅਤੇ ਏਸ਼ੀਆ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਪਰ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਅਮਰੀਕਾ ਵਰਗੀਆਂ ਵੀ ਹਨ। ਫੁੱਲਦਾਰ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਨੌਂ ਸੌ ਜਾਤੀਆਂ ਇਥੇ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਿੱਤਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਹੈ। ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਕਈ ਫਸਲਾਂ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹਨ ਪਰ ਬਹੁਤਾ ਇਲਾਕਾ ਪਹਾੜੀ ਹੈ

ਅਤੇ ਕਾਫੀ ਇਲਾਕਾ ਲਾਵੇ ਜਾਂ ਜੰਗਲਾਂ ਨਾਲ ਢਕਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਮੈਦਾਨ ਬਹੁਤ ਉਪਜਾਊ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਗੰਨਾ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗੰਨੇ ਤੋਂ ਖੰਡ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰ-ਖਾਨੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਕੱਚੀ ਖੰਡ ਹੀ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੇ ਹੋਰ ਰਾਜਾਂ ਨੂੰ ਭੇਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਥੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਕਰਕੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੀ ਚੀਨੀ ਦੀ 14% ਲੋੜ ਇਥੋਂ ਹੀ ਪੂਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗੰਨੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਨੰਬਰ ਤੇ ਉਗਾਈ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਫਸਲ ਅਨਾਨਾਸ ਹੈ। ਇਹ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਲ ਤੋਂ 600 ਮੀ. ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਚਾਈ ਵਾਲੇ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿਚ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਬਾਹਰ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੇਲਾ, ਕਾਫੀ, ਆਲੂ ਅਤੇ ਮੱਕੀ ਦੀ ਦਰਾਮਦ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਰਾਜ ਵਿਚ ਪੱਥਰ ਦੇ ਕੱਲੇ ਦੇ ਭੰਡਾਰ ਕੋਈ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਬਾਲਣ ਦੀ ਥੁੜ੍ਹ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿਚ ਬੈਸਾਲਟ, ਕੰਜ਼ਰ ਅਤੇ ਮੂੰਗੇ ਹਨ। ਹੋਨੋਲੂਲੂ ਦੀ ਗੋਦੀ ਮੂੰਗੇ ਦੀਆਂ ਚਟਾਨਾਂ ਨਾਲ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੀਆਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆਂ ਗੋਦੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਗਿਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਰਲ ਹਾਰਬਰ ਜੋ ਹੋਨੋਲੂਲੂ ਤੋਂ 11 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਹੈ, ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਮੁੰਦਰੀ ਅੱਡਾ ਹੈ। ਬਹੁਤੇ ਟਾਪੂਆਂ ਦੇ ਤੱਟਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਸਮੁੰਦਰ ਕਾਫੀ ਡੂੰਘਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਕੰਢੇ ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸਾਨ ਫਰਾਂਸਿਸਕੋ, ਹਾਂਗਕਾਂਗ, ਵੈਨਕੂਵਰ, ਯੋਕੋਹਾਮਾ ਅਤੇ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਜਹਾਜ਼ ਸਾਰੇ ਹੀ ਇਥੇ ਠਹਿਰ ਕੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਹੁਤੇ ਟਾਪੂਆਂ ਵਿਚ ਰੇਲ ਦੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਛਾਈਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਲੰਬੀ ਰੇਲ ਲਾਈਨ ਓਆਹੂ ਟਾਪੂ ਵਿਚ ਹੈ। ਇਹ ਹੋਨੋਲੂਲੂ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਕੇ 66 ਕਿ. ਮੀ. ਤਕ ਤੱਟ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਕਈ ਛੋਟੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਵੀ ਹਨ, ਜੋ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਗੰਨਾ ਢੋਣ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਹਿਲੇ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਦੇ ਵਾਸੀ ਆਦਮਖੋਰ ਸਨ ਅਤੇ ਬਾਹਰਲੇ ਅਸਰ ਹੇਠ ਆ ਕੇ ਸਭਿਅਕ ਹੁੰਦੇ ਗਏ। ਹੁਣ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਵੰਨ-ਸੁਵੰਨੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਾਕੇਸ਼ੀਅਨ, ਹਵਾਈਅਨ, ਪਾਲੀਨੇਸ਼ੀਅਨ, ਜਾਪਾਨੀ ਅਤੇ ਚੀਨੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਜਦੋਂ 1778 ਈ. ਵਿਚ ਕੈਪਟਨ ਕੁੱਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਾਪੂਆਂ ਤੇ ਆਇਆ ਸੀ ਤਾਂ ਉਸ ਸਮੇਂ ਇਥੋਂ ਦੀ ਵਸੋਂ ਲਗਭਗ 3 ਲੱਖ ਸੀ। ਖਿਆਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮਲਾਈ ਨਸਲ ਦੇ ਸਨ ਜੋ ਸੰਨ 1820 ਵਿਚ ਇਥੇ ਘੱਲੇ ਗਏ। ਮਿਸ਼ਨਰੀਆਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਹੀ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਈਸਾਈ ਮਤ ਕਬੂਲ ਕਰ ਲਿਆ। ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕੀ ਆਬਾਦਕਾਰ ਇਥੇ ਆ ਕੇ ਵਸਦੇ ਗਏ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰੀ ਬਣਦੇ ਗਏ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਟਾਪੂਆਂ ਦੀ ਸਰ-ਕਾਰ ਅਤੇ ਸਨਅਤਾਂ ਵਿਚ ਅਸਰ ਰਸੂਖ ਬਹੁਤ ਵਧ ਗਿਆ। ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੀ ਥੁੜ੍ਹ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਚੀਨੀ, ਜਾਪਾਨੀ ਅਤੇ ਕੋਰੀਆਈ ਕਾਮੇ ਬਹੁਤ ਭਾਰੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਮੰਗਵਾਏ ਗਏ। ਅੰਤਰ-ਕੌਮੀ ਵਿਆਹ ਦਾ ਰਵਾਜ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਹੋਣ ਨਾਲ ਖਾਲਸ ਹਵਾਈ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਘਟਦੀ ਗਈ। ਸ਼ਹਿਰੀ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਭਾਗ ਹੋਨੋਲੂਲੂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇਥੋਂ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਓਆਹੂ ਟਾਪੂ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਕੰਢੇ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਦੂਜਾ ਵੱਡਾ ਸ਼ਹਿਰ ਹੀਲੋ ਹੈ ਜੋ ਹਵਾਈ ਟਾਪੂ ਉੱਤੇ ਹੈ।

ਇਹ ਰਾਜ ਸੈਲਾਨੀਆਂ ਲਈ ਇਕ ਖਾਸ ਖਿੱਚ ਰਖਦੇ ਹਨ। ਸੁਹਾਵਣੇ ਪੈਂਟ-ਪਾਣੀ, ਮਹਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਬੀਚਾਂ ਅਤੇ ਚੇਤਨ ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਦੇਣ ਲਈ, ਦੂਰ ਦੂਰ ਦੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਲੋਕ ਇਥੇ ਆਉਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਵਾਇਕੀਕੀ ਦੀ ਬੀਚ ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਖੂਬਸੂਰਤੀ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਸੈਲਾਨੀਆਂ ਤੋਂ ਇਸ ਰਾਜ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਆਮਦਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪੜ੍ਹਾਈ ਇਥੇ ਮੁਫਤ ਅਤੇ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ। ਰਾਜਪਾਲ ਰਾਹੀਂ ਸਿੱਖਿਆ ਸਬੰਧੀ ਇਕ ਕਮੇਟੀ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਮੇਟੀ ਇਕ ਸੁਪਰਡੈਂਟ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਹਵਾਈ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ 1907 ਈ. ਵਿਚ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ।

1900 ਈ. ਤੋਂ 1959 ਤਕ ਇਹ ਟਾਪੂ ਅੰਦਰੂਨੀ ਤੌਰ ਤੇ ਖੁਦਮੁਖਤਾਰ ਸਨ। ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਇਥੋਂ ਦੇ ਸੈਨੇਟ ਦੀ ਸਲਾਹ ਨਾਲ 6 ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਵੱਖ ਵੱਖ ਵਿਭਾਗਾਂ ਦੇ ਅਫਸਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਸੈਨੇਟ ਵਿਚ 215 ਮੈਂਬਰ ਹੁੰਦੇ ਸਨ ਜੋ 4 ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਆਮ ਚੋਣਾਂ ਰਾਹੀਂ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਫੰਡਰਲ ਅਫਸਰ ਕਾਂਗਰਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧ ਸਨ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬਹਿਸ ਵਿਚ ਹਿੱਸਾ ਲੈਣ ਅਤੇ ਬਿਲ ਪੇਸ਼ ਕਰਨ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਤਾਂ ਸੀ ਪਰ ਉਹ ਵੋਟ ਨਹੀਂ ਦੇ ਸਕਦੇ ਸਨ। ਕੌੜੀਆਂ ਦੀ ਇਕ ਬਸਤੀ ਇਥੋਂ ਦਾ ਵੱਡਾ ਸ਼ੇਰਾਇਤੀ ਅਦਾਰਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਸਤੀ ਮੋਲੋਕਾਈ ਦੇ ਟਾਪੂ ਵਿਚ ਇਕ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਉੱਤੇ ਵੱਸੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੀ ਉੱਚੀ ਕੰਧ ਇਸ ਬਸਤੀ ਨੂੰ ਬਾਕੀ ਦੇ ਟਾਪੂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਖਰਚ ਸਰਕਾਰੀ ਗਰਾਂਟਾਂ ਨਾਲ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਬਸਤੀ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਖੁਦਮੁਖਤਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਾਪੂਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਕੈਪਟਨ ਕੁੱਕ ਨੇ 1778 ਈ. ਵਿਚ ਲਗਾਇਆ ਸੀ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਦੇ ਸ਼ਾਹੀ ਸਮੁੰਦਰੀ ਫੌਜ ਦੇ ਕਮਾਂਡਰ ਚੇਬੇ ਅਰਲ ਆਫ ਸੈਂਡਵਿਚ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਾਪੂਆਂ ਦਾ ਨਾਂ ਵੀ 'ਸੈਂਡਵਿਚ ਦੇ ਟਾਪੂ' ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਫਿਰ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਕਈ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਅਤੇ ਹੋਰ ਯੂਰਪੀ ਮਲਾਹ ਇਥੇ ਆ ਕੇ ਵਸਦੇ ਗਏ। 1820 ਈ. ਵਿਚ ਅਮਰੀਕੀ ਮਿਸ਼ਨਰੀ ਆਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਹਵਾਈ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਈਸਾਈ ਬਣਾ ਲਿਆ। 18ਵੀਂ ਸਦੀ ਤਕ ਹਰੇਕ ਟਾਪੂ ਵਿਚ ਵੱਖ ਵੱਖ ਰਾਜੇ ਰਾਜ ਕਰਦੇ ਸਨ ਪਰ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਹਵਾਈ ਟਾਪੂ ਦੇ ਰਾਜਾ ਕਾਮੇਹਾਮੇਹਾ ਪਹਿਲੇ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਅਧੀਨ ਕਰਕੇ ਇਕ ਰਾਜ ਕਾਇਮ ਕਰ ਲਿਆ। 1886 ਈ. ਤਕ ਇਹ ਰਾਜ ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚਲਦਾ ਰਿਹਾ ਪਰ ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਕਈ ਰਿਆ-ਇਤਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਈਆਂ। ਕਾਮੇਹਾਮੇਹਾ ਦੂਜਾ ਯੂਰਪੀਨਾਂ ਦਾ ਗੂੜ੍ਹਾ ਮਿੱਤਰ ਸੀ ਅਤੇ ਉਸ ਨੇ ਮਿਸ਼ਨਰੀਆਂ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਉਤਸ਼ਾਹ ਅਤੇ ਸਹਿਯੋਗ ਦਿੱਤਾ। ਉਹ 1824 ਈ. ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਰਾਣੀ ਸਮੇਤ ਲੰਡਨ ਗਿਆ ਪਰ ਦੋਵੇਂ ਜਾਰਜ ਚੇਬੇ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਬਿਮਾਰ ਹੋ ਕੇ ਮਰ ਗਏ। ਕਾਮੇਹਾਮੇਹਾ ਤੀਜੇ ਨੇ 1840 ਈ. ਵਿਚ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਇਕ ਸੰਵਿਧਾਨ ਮਨਜ਼ੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਸਰ-ਕਾਰੀ ਕੰਮਾਂ ਵਿਚ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੂੰ ਸਲਾਹ ਦੇਣ ਲਈ ਅਮੀਰਾਂ ਦੀ ਇਕ ਸਭਾ ਚੋਣ ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਈ ਗਈ। ਉਸ ਦੇ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਯੂਰਪੀ ਸਰਕਾਰਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਾਪੂਆਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਸਮਝਣ ਲੱਗ ਪਈਆਂ ਸਨ। ਇੰਗਲੈਂਡ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸ ਇਸ ਗੱਲ ਤੇ ਸਹਿਮਤ ਹੋ ਗਏ ਕਿ ਉਹ ਇਹਨਾਂ ਟਾਪੂਆਂ ਨੂੰ ਸੁਤੰਤਰ ਰੱਖਣ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਲੈਣਗੇ। 1873 ਈ. ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਕਾਮੇਹਾਮੇਹਾ ਪੰਜਵਾਂ ਬੇ-ਔਲਾਦ ਮਰ ਗਿਆ ਤਾਂ ਇਸ ਸ਼ਾਹੀ ਖਾਨਦਾਨ ਦਾ ਖ਼ਾਤਮਾ ਹੋ ਗਿਆ।



1874 ਈ. ਵਿਚ ਕਲਾਕੋਆ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਉਸ ਨੇ 1891 ਈ. ਤਕ ਪੂਰੀ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ ਰਾਜ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਦੀ ਭੈਣ ਮਲਕਾ ਲੀਲੀਵੇਕਲਾਨੀ ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬੈਠੀ। ਇਸ ਦਾ ਰਾਜ ਬਦੇਸ਼ੀ ਅਤੇ ਅੱਗੇ-ਵਧੂ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਪਸੰਦ ਨਹੀਂ ਸੀ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸੰਵਿਧਾਨ ਨੂੰ ਮਾਨਤਾ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੀ ਸੀ।। ਇਸ ਲਈ ਜਨਵਰੀ, 1893 ਈ. ਨੂੰ ਇਸ ਨੂੰ ਤਖ਼ਤ ਤੋਂ ਲਾਹ ਕੇ ਗਣਰਾਜ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਸਾਨਫਰਡ ਬੀ. ਡੌਲ ਨੂੰ ਆਰਜ਼ੀ ਪਰਧਾਨ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ 4 ਜੁਲਾਈ, 1894 ਈ. ਨੂੰ ਨਵੀਂ ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਸਰਕਾਰੀ ਤੌਰ ਤੇ ਐਲਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਗਣਰਾਜਾਂ ਦੇ ਐਲਾਨ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਵਿਚ ਰਲਾਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਛੇਤੀ ਹੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ। ਪਰਧਾਨ ਡੌਲ ਨੇ ਵੀ ਆਪ ਵਾਸ਼ਿੰਗਟਨ ਜਾ ਕੇ ਇਸ ਗੱਲ ਲਈ ਜ਼ੋਰ ਲਾਇਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਛੇਤੀ ਹੀ ਕਾਂਗਰਸ ਨੇ ਇਕ ਸਾਂਝਾ ਮਤਾ ਪਾਸ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੈਕਿਨਲੇ ਨੇ ਕਰ ਦਿਤੀ ਅਤੇ ਇਹ ਟਾਪੂ ਸਰਕਾਰੀ ਤੌਰ ਤੇ 7 ਜੁਲਾਈ, 1898 ਈ. ਨੂੰ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਵਿਚ ਰਲਾ ਲਏ ਗਏ। ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਸਿਰੇ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਲਈ ਇਕ ਕਮਿਸ਼ਨ ਟਾਪੂਆਂ ਵਿਚ ਭੇਜਿਆ ਗਿਆ ਜਿਸ ਨੇ ਇਥੋਂ ਦੀ ਰਾਜ ਬਣਤਰ ਲਈ ਰਿਪੋਰਟ ਕੀਤੀ। 12 ਅਗਸਤ, 1898 ਈ. ਨੂੰ ਹੌਨੋਲੂਲੂ ਵਿਚ ਜੋੜ-ਮੇਲ ਦਿਵਸ ਬੜੀ ਸਜ-ਧਜ ਨਾਲ ਮਨਾਇਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਇਕੱਠ ਦੇ ਸਾਹ-ਮਣੇ ਟਾਪੂਆਂ ਨੂੰ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੀ ਮਲਕੀਅਤ ਹੇਠ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। 1900 ਈ. ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਾਪੂਆਂ ਨੂੰ ਇਕ ਖੇਤਰ ਦੀ ਪੱਦਵੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਅਗੋਂ ਲਈ ਸਾਂਫੋਰਡ ਬੀ. ਡੌਲ ਇਥੋਂ ਦਾ ਰਾਜਪਾਲ ਬਣ ਗਿਆ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਹਵਾਈ ਟਾਪੂਆਂ ਦੇ ਧਨ ਤੇ ਆਬਾਦੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵਾਧਾ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਸੰਨ 1940 ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਾਪੂਆਂ ਵਿਚ ਇਸ ਗੱਲ ਬਾਰੇ ਲੋਕ ਮਤ ਹੋਇਆ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੀ ਸਟੇਟ ਬਣਨ ਲਈ ਅਰਜ਼ੀ ਦੇਵੇ ਜਾਂ ਨਾ। ਇਕ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿਚ ਦੋ ਦੀ ਬਹੁ-ਗਿਣਤੀ ਨਾਲ ਰਾਇ ਸਟੇਟ ਦੇ ਹੱਕ ਵਿਚ ਸੀ। ਜੇ ਇਹ ਉਸ ਵੇਲੇ ਪਰਵਾਨ ਕਰ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਤਾਂ ਇਹ ਟਾਪੂ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੀ 49ਵੀਂ ਸਟੇਟ ਹੁੰਦੇ ਪਰ ਦਸੰਬਰ, 1941 ਈ. ਵਿਚ ਅਚਾਨਕ ਹੀ ਜਾਪਾਨੀਆਂ ਨੇ ਪੱਖੋਬਾਜ਼ੀ ਕਰਕੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਡੁਬਕਣੀਆਂ ਕਿਸਤੀਆਂ ਨਾਲ ਪਰਲ ਹਾਰਬਰ ਤੇ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਇਹ ਟਾਪੂ ਕਾਫੀ ਸਮੇਂ ਲਈ ਜੰਗ ਦਾ ਅਖਾੜਾ ਬਣੇ ਰਹੇ।

ਸੰਨ 1959 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੀ 50ਵੀਂ ਸਟੇਟ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਆਬਾਦੀ—994,000 (1982)

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 759

**ਹਵਾਸਿਲ :** ਇਹ ਪੈਲੀਕੈਨਫਾਮੀਜ਼ ਵਰਗ ਅਤੇ ਪੈਲੀਕੈਨਡੀ ਕੁਲ ਦਾ ਪੰਛੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਾਣੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਪੈਲੀਕੈਨਸ ਫਿਲਿਪੈਨਸਿਸ ( *Pelecanus philippensis* ) ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਧੱਬੇਦਾਰ ਚੁੰਝ ਵਾਲਾ ਪੈਲੀਕਨ ਜਾਂ ਕੁਰੀਰ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪੈਲੀਕਨ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਹੀ ਜਾਤੀ ਸਦੀਵੀ ਤੌਰ ਤੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੀ ਹੈ; ਬਾਕੀ ਦੀਆਂ ਦੋ ਜਾਤੀਆਂ ਸਿਰਫ਼ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਇਥੇ ਪ੍ਰਵਾਸ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਦੇਖਣ ਵਿਚ ਇਹ ਪੰਛੀ ਕਾਫੀ ਭਾਰੇ ਸਰੀਰ ਦਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਛੋਟੀਆਂ, ਤਾਕਤਵਰ ਅਤੇ ਪੈਰ ਚੰਮ-ਝਿੱਲੀ ਵਾਲੇ

ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਚੁੰਝ ਵੱਡੀ ਅਤੇ ਚਪਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਹੇਠਾਂ ਭੂਸਲੇ ਵੰਗਣੀ ਰੰਗ ਦੀ ਇਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਲਚਕੀਲੀ ਚਮੜੀ ਦੀ ਥੈਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਥੈਲੀ ਨੂੰ ਇਹ ਪੰਛੀ ਆਪਣੇ ਭੋਜਨ ਲਈ ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਨ ਦੇ ਕੰਮ ਲਈ ਵਰਤਦਾ ਹੈ। ਬਾਲਗ ਪੰਛੀ ਦਾ ਰੰਗ ਭੂਰਾ-ਚਿੱਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੱਚੇ ਬਦਾਮੀ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੇ ਉਪਰਲੇ ਮੈਂਡੀਬਲ ਉੱਤੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਨੀਲੇ-ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਕਾਲੇ ਜਿਹੇ ਚਿਤੌਲ ਜਿਹੜੇ ਉੱਡਣ ਸਮੇਂ ਹੋਰ ਵੀ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਭੂਰੀ-ਬਦਾਮੀ ਪੂਛ ਇਸ ਪੰਛੀ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਨ ਵਿਚ ਹੋਰ ਵੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਭਾਵੇਂ ਵੇਖਣ ਵਿਚ ਇਹ ਕਾਫੀ ਭਾਰੇ ਸਰੀਰ ਵਾਲੇ ਲਗਦੇ ਹਨ ਪਰੰਤੂ ਅਸਲ ਵਿਚ ਇਹ ਕਾਫੀ ਹਲਕੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਵਾਲੇ ਪੰਛੀ ਹਨ। ਪੁੱਪ ਵਾਲੇ ਦਿਨ ਆਪਣਾ ਬਹੁਤਾ ਸਮਾਂ ਇਹ ਬਹੁਤ ਉਚਾਈ ਤੇ ਉੱਡ ਕੇ ਅਤੇ ਪਰਾਂ ਨੂੰ ਹਿਲਾਏ ਬਿਨਾਂ ਆਕਾਸ਼ ਦੀ ਸੈਰ ਕਰਕੇ ਬਿਤਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਜਾਂ ਵੱਡੇ ਝੰਡ ਬਣਾਕੇ ਝੀਲਾਂ ਵਿਚ ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਨ ਲਈ ਤੈਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਉੱਤੇ ਅਰਾਮ ਕਰਦੇ ਜਾਂ ਕੰਢੇ ਤੇ ਬੈਠੇ ਆਪਣੇ ਪਰਾਂ ਨੂੰ ਚੁੰਝ ਨਾਲ ਸੰਵਾਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਹਵਾਸਿਲ ਪੇਟ੍ਰ ਪੰਛੀ ਹਨ ਅਤੇ ਕਾਫੀ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਮੱਛੀਆਂ ਖਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇਕੱਠੇ ਹੋ ਕੇ ਸ਼ਿਕਾਰ ਮਾਰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਸ਼ਿਕਾਰ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਟੁੱਬੀ ਨਹੀਂ ਮਾਰਦੇ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪੰਛੀ ਅੱਧ-ਚੱਕਰ ਬਣਾ ਕੇ ਆਪਣੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਪਰਾਂ ਨਾਲ ਤੇਜ਼ ਤੇਜ਼ ਪਾਣੀ ਦੇ ਛਿੱਟੇ ਉਡਾ ਕੇ ਮੱਛੀਆਂ ਦੇ ਇਕ ਝੰਡ ਨੂੰ ਘੱਟ ਝੁੰਘੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਲੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਆਪਣੀ ਚੁੰਝ ਖੁੱਲ੍ਹੀ ਰਖਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮੱਛੀ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਚੁੰਝ ਦੀ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਥੈਲੀ ਵਿਚ ਲੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉੱਡਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਆਪਣੀ ਗਰਦਨ ਨੂੰ 'S' ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਪਿਛਾਹ ਖਿੱਚੀ ਰਖਦੇ ਹਨ।

ਹਵਾਸਿਲ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਗੋਦਾਵਰੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਲੰਬੇ ਲੰਬੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲੇ ਦਰਖ਼ਤਾਂ ਜਾਂ ਪਾਮ ਦਰਖ਼ਤਾਂ ਉੱਤੇ ਕਾਫੀ ਸਾਰੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਕਾਲੋਨੀਆਂ ਵਿਚ ਆਲ੍ਹਣੇ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਆਲ੍ਹਣੇ ਵੱਡੇ, ਵਿੱਲੇ ਜਿਹੇ ਇਕੋ ਦਰਖ਼ਤ ਉੱਤੇ ਕਈ ਕਈ ਅਤੇ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਤਿੰਨ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਦੁੱਧ ਚਿੱਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਸੇਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਦਾਮੀ ਜਿਹੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਕਾ. ਬ. 22.

**ਹਵਾਂਗ ਹੋ :** ਹਵਾਂਗ ਹੋ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਯੈਲੋ (ਪੀਲਾ) ਦਰਿਆ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਉੱਤਰੀ, ਕੇਂਦਰੀ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਚੀਨ ਵਿਚ ਵਗਣ ਵਾਲਾ ਚੀਨ ਦਾ ਦੂਜਾ ਵੱਡਾ ਅਤੇ ਸੰਸਾਰ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਦਰਿਆ ਹੈ।

ਚੀਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਹਵਾਂਗ ਤੋਂ ਭਾਵ ਪੀਲਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਪੀਲੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਬਹੁਤਾਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੂੰ ਯੈਲੋ ਜਾਂ ਪੀਲਾ ਦਰਿਆ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਹਵਾਂਗ ਹੋ ਤਿੱਬਤ ਮੁਦਮਖਤਾਰ ਖੰਡ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਪਹਾੜਾਂ ਉੱਤੇ ਓਲਿਨ ਅਤੇ ਚਾਲਿਨ ਝੀਲਾਂ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਸੋਮੇ ਤੋਂ 4,845 ਕਿ. ਮੀ. (3,011 ਮੀਲ) ਦਾ ਰਸਤਾ ਤੈਅ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਯੈਲੋ ਸਾਗਰ ਵਿਚ ਜਾ ਡਿਗਦਾ ਹੈ। ਇਹ 4,242 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੋਂ ਨਿਕਲ ਕੇ ਚਿੰਗੁਈ ਅਤੇ ਗਾਨਸੂ ਪ੍ਰਾਂਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਅਗੇ ਨਿੰਗਸ਼ੀਆ ਹਵੀ ਅਤੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਮੰਗੋਲੀਆ ਖੇਤਰ ਵਿਚੋਂ ਵਹਿੰਦਾ ਹੋਇਆ ਸੈਂਸੀ, ਸ਼ਾਂਸੀ, ਹੋਨਾਨ ਅਤੇ ਸ਼ਾਨਟੁੰਗ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਮੱਝਦਾਰ ਮਾਰਗ ਵਿਚ ਵਹਿੰਦਾ

ਇਆ ਚੀਨ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਥੇ ਸ ਵਿਚ ਮਿੱਟੀ ਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬਹੁਤਾਤ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਆਸ ਪਾਸ ਦੇ ਨੂੰ ਟੁਟ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹੜ੍ਹ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਨੀਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੌੜ ਫੌੜ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਕਾਰਨ ਹੀ ਸ਼ਾਇਦ ਇਸ ਨੂੰ ਚੀਨ ਦਾ ਦੁੱਖ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ 745,000 ਵ. ਮੀ. ਰਕਬੇ ਦਾ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਬੇਸਿਨ ਉਪ-ਉੱਤਰ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ 110,000,000 ਦੇ ਲਗਭਗ ਲੋਕ ਵੱਸੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਪੂਰੇ ਰਾਹ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਲਾਨ-ਜੋ, ਓ ਤੋਂ, ਸੀ-ਆਨ, ਤਾਈਯੁਆਨ, ਲੋ-ਯਾਂਗ, ਜੰਗ-ਜੋ, ਕਾਈਫੰਗ ਅਤੇ ਨੇ-ਨਾਨ ਸ਼ਹਿਰ ਵਰਣਨਯੋਗ ਹਨ।

ਚੀਨ ਦੀ ਸੱਭਿਅਤਾ ਵੀ ਇਸੇ ਦਰਿਆ ਦੀ ਘਾਟੀ ਵਿਚ ਵਧੀ ਲੀ। ਇਸ ਸੱਭਿਅਤਾ ਬਾਰੇ ਲਿਖਤੀ ਹਵਾਲਾ ਤੀਜੀ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਦੀਆਂ ਪੁਰਾ-ਖੋਜਾਂ ਤੋਂ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਿਖਤਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦਰਿਆ ਵਿਚ ਆਏ ਹੜ੍ਹਾਂ ਬਾਬਤ ਵੀ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਦਰਿਆ ਵਚ ਹੜ੍ਹਾਂ ਕਾਰਨ ਦਰਿਆ ਦੇ ਵਹਿਣ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਦਾ ਜ਼ਕਰ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਰਿਆ ਬਾਰੇ ਰੂਸੀ ਅਤੇ ਚੀਨੀ ਜੀਆਂ ਨੇ ਕਈ ਤੱਥ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ ਹਨ।

ਹਵਾਂਗ ਹੋ ਦਰਿਆ ਉੱਚੇ ਪਰਬਤੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲ ਕੇ ਦਾਨੀ ਖੇਤਰ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਹੇਠਲੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਦਾ ਹੋਇਆ ਆਪਣੇ ਮੁਹਾਣੇ ਤੀਕ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ। ਦਰਿਆ ਅਤੇ ਦਰਿਆ ਦੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਦੇ ਆਸ-ਪਾਸ ਦੇ ਪਰਬਤ 300 ਤੋਂ 400 ਮੀ. ਉੱਚੇ ਹਨ। ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦਾ ਪਠਾਰ ਲੋਅਸ ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਧਰਤਾਂ ਨਾਲ ਕੱਜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸੇ ਪਠਾਰ ਵਿਚ ਕਈ ਡੂੰਘੀਆਂ ਖੌਡਾਂ ਹਨ। ਲੋਅਸ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਤਹਿ ਛੇਤੀ ਖੁਰਨ ਵਾਲੀ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਹ ਦਰਿਆ ਹਰ ਸਾਲ ਇਥੋਂ ਮਿੱਟੀ ਲੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੇਠਲੇ ਵਹਿਣ ਵਚ ਇਸ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ 4.5 ਮੀ. ਤੋਂ 9 ਮੀ. ਉੱਚੇ ਰੇਤੀਲੇ ਟੱਬੇ ਹਨ। ਮੈਦਾਨੀ ਖੇਤਰ ਬਹੁਤ ਹੀ ਉਪਜਾਊ ਖੇਤਰ ਹੈ।

**ਉਪਰਲਾ ਬੇਸਿਨ**—ਹਵਾਂਗ ਹੋ 4545 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਪਾ-ਜ਼ੈਨ ਕਾਲਾ ਸ਼ਾਨ ਉਪਰੋਂ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਹ ਝੀਲਾਂ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਝੀਲਾਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਡੂੰਘੀਆਂ ਹਨ ਜੋਹੜੀਆਂ ਸਰਦੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਜੰਮ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਹ ਪੱਛਮ ਤੋਂ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਵਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਅੱਗੇ ਇਹ ਐਸਨੀ-ਮਾਜਿਨ ਸ਼ਾਨ ਪਰਬਤਾਂ ਦੀਆਂ ਢਾਲਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਵਗਦਾ ਹੈ।

**ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਬੇਸਿਨ**—ਹਵਾਂਗ ਹੋ ਆਪਣੇ ਕੇਂਦਰੀ ਜਾਂ ਵਿਚਲੇ ਬੇਸਿਨ ਵਿਚ ਆਰਡਸ ਮਾਰੂਥਲੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੋਇਆ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਮੁੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਸ਼ੈਂਸੀ ਅਤੇ ਸ਼ਾਂਸੀ ਪ੍ਰਾਂਤਾਂ ਵਿਚਲੀ ਹੱਦ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਵਹਿਣ ਵਿਚ ਲੋਅਸ ਜਾਂ ਪੀਲੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪਠਾਰਾਂ ਉੱਤੇ ਜਲੋਂਢ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਨਿਖੇਪ ਹਨ। ਵਿਚਲੇ ਵਹਿਣ ਵਿਚ ਇਹ 58,800 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. (23,000 ਵ. ਮੀ.) ਖੇਤਰ ਦਾ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲੋਂ ਇਸ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ 880 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਤੇ ਫਿਰ 800 ਕਿ. ਮੀ. ਤੱਕ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਫਿਰ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਮੁੜ ਕੇ 712 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਲੰਬਾਈ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵਹਿ ਕੇ ਤੰਗ ਜਿਹੀਆਂ ਘਾਟੀਆਂ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਇਸ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਵਧਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਸ ਵਿਚ ਵੀ-ਹੋ ਅਤੇ ਫੈਨ-ਹੋ ਨਦੀਆਂ ਇਸ ਨਾਲ ਰਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਹੇਠਲਾ ਬੇਸਿਨ**—ਹਵਾਂਗ ਹੋ ਦਰਿਆ ਦਾ ਹੇਠਲਾ ਵਹਿਣ 696 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਅਕਸਰ ਹੜ੍ਹ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਾਈ-ਫੰਗ ਤੋਂ ਗ੍ਰੈਂਡ ਕੈਨਾਲ ਤਕ ਇਹ ਡੈਲਟਾਈ ਖੇਤਰ ਹੈ। ਇਹ ਖੇਤਰ ਮੁਹਾਣੇ ਤੋਂ ਲਗ-ਭਗ 256 ਕਿ. ਮੀ. ਦੂਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 2,432 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੈ। ਇਸੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਦਰਿਆ ਦੇ ਡੈਲਟੇ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਮੁਹਾਣਾ ਕਈ ਵੇਰ ਬਦਲਦਾ ਰਿਹਾ। ਪਹਿਲੋਂ ਇਹ 2278 ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ 602 ਈ. ਪੂ. ਤਕ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਦਾ ਰੁਖ ਕਰਕੇ ਤੀਐਨਸਿਨ ਵੱਲੋਂ ਦੀ ਹੁੰਦਾ ਹੋਇਆ ਚੀਲੀ ਦੀ ਖਾੜੀ ਵਿਚ ਡਿਗਦਾ ਸੀ। ਫਿਰ 602 ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ 70 ਈ. ਤਕ ਇਹ ਮੁਹਾਣਾ ਸ਼ਾਨਟੰਗ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਮਗਰੋਂ 1048 ਈ. ਤੱਕ ਇਹ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਖਿਸਕ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1289 ਤੋਂ 1324 ਈ. ਤਕ ਇਹ ਕੋ-ਹੂ ਅਤੇ ਹਵਾਈ-ਹੂ ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਾਲੇ ਵਹਿਣ ਵਿਚ ਹੀ ਵਹਿਣ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਅਗਲੇ 500 ਸਾਲ ਇਸਦਾ ਵਹਿਣ ਸਥਾਈ ਹੋ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1854 ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਫਿਰ ਇਹ ਸ਼ਾਨਟੰਗ ਵੱਲ ਵਧਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਿਆ ਜਿਥੇ ਇਹ ਹੁਣ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹੈ।

**ਡੈਲਟਾ**—ਹਵਾਂਗ ਹੋ ਦਰਿਆ ਦੇ ਡੈਲਟੇ ਬਾਰੇ ਖਾਸ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਾਰੇ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਡੈਲਟਿਆਂ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਅਰਸੇ ਵਿਚ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿਚ ਵਧਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਵਧਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਭਾਰੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਗਾਦ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਊਬਿਕ ਗਜ਼ ਵਿਚ 57 ਪੌਂਡ ਗਾਦ ਵਿਛਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿ ਆਮੂ ਦਰਿਆ ਵਿਚ ਸਿਰਫ 7 ਪੌਂਡ ਅਤੇ ਕਾਲੋਰਾਡੋ ਵਿਚ 17 ਪੌਂਡ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹੜ੍ਹ ਨਾਲ ਆਏ ਪਾਣੀ ਵਿਚ 70 ਫੀਸਦੀ ਗਾਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦਾ ਪਾਣੀ ਬਹੁਤ ਗੰਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦਰਿਆ ਹਰ ਸਾਲ ਆਪਣੇ ਨਾਲ 1,520,000,000 ਟਨ ਗਾਦ ਲਿਆ ਕੇ ਡੈਲਟੇ ਵਿਚ ਵਿਛਾਉਂਦਾ ਹੈ।

**ਸਿੰਜਾਈ**—ਸਿੰਜਾਈ ਅਤੇ ਪਣ-ਬਿਜਲੀ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਲਈ ਇਸ ਦਰਿਆ ਦਾ ਪਾਣੀ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਨਹਿਰਾਂ ਕੱਢ ਕੇ ਜਲ-ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਹਿਰੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿਚ 4000 ਸਾਲ ਪਹਿਲੋਂ ਬਣੀ ਮਹਾਨ ਨਹਿਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਇਹ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਬੀਜਿੰਗ ਤੋਂ 1760 ਕਿ. ਮੀ. ਦੂਰ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਹਾਂਗਜ਼ੋਂ ਤੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਚੌਕਥਾਮ ਲਈ ਵੀ ਬੰਨ੍ਹ ਆਦਿ ਬਣਾ ਕੇ ਜਲ-ਭੰਡਾਰ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਪਣ-ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਚੀਨ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਾਰ ਨੂੰ ਵੀ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਦਰਿਆਈ ਪਾਣੀ ਦਾ ਵੀ ਲਾਭ ਉਠਾਇਆ ਜਾਵੇ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰ. ਮੈ. 8 : 1128.

**ਹਵਾਨਾ : ਪ੍ਰਾਂਤ**—ਕਿਊਬਾ ਗਣਰਾਜ (ਕੇਂਦਰੀ ਅਮਰੀਕਾ) ਦਾ ਮੈਕਸੀਕੋ ਦੀ ਖਾੜੀ ਨਾਲ ਲਗਵਾਂ ਇਕ ਪ੍ਰਾਂਤ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਲਾ ਆਵਾਨਾ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 8,123 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. (3,173 ਵ. ਮੀਲ) ਅਤੇ ਵਸੋਂ 2,335,344 (1970) ਹੈ। ਰਕਬੇ ਪੱਖੋਂ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟਾ ਹੈ ਪਰ ਵਸੋਂ ਬਹੁਤ ਸੰਘਣੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਮੈਕਸੀਕੋ ਦੀ ਖਾੜੀ, ਪੂਰਬ ਵਲ ਮਾਟੈਨਜ਼ਸ, ਦੱਖਣ ਵਲ ਬਾਟਾ-ਬਾਨ ਖਾੜੀ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਪਿਨਾਰ ਡੈਲ ਰੀਓ ਪ੍ਰਾਂਤ ਹਨ। ਇਸ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦਾ ਧਰਾਤਲ ਪੱਧਰਾ ਜਿਹਾ ਹੈ ਪਰ ਕੇਂਦਰੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਪਹਾੜ



ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਦਲਦਲਾਂ ਹਨ। ਇਥੇ ਖਣਿਜਾਂ ਦੀ ਭਰਮਾਰ ਹੈ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਐਸਫੈਲਟ, ਤਾਂਬਾ, ਸੰਗਮਰਮਰ, ਪੈਟਰੋਲ ਬਹੁਤ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਖਾਸ ਹੰਦੇ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ, ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ, ਡੇਅਰੀ, ਖੰਡ, ਪ੍ਰਾਸੈਸਿੰਗ, ਸਿਗਾਰ ਅਤੇ ਸਿਗਰਟਾਂ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਤਮਾਕੂ, ਗੰਨਾ, ਫਲ, ਚਾਉਲ, ਮੱਟੇ ਅਨਾਜ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹਵਾਨਾ ਇਸ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਬੰਦਰਗਾਹ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵਪਾਰਕ, ਸੱਨਅਤੀ, ਸਿੱਖਿਆ ਕੇਂਦਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਇਮਾਰਤਾਂ ਕਾਰਨ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਐਮ. 13 : 762

**ਹਵਾਨਾ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਕਿਊਬਾ ਗਣਰਾਜ (ਕੇਂਦਰੀ ਅਮਰੀਕਾ) ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਅਤੇ ਵੈਸਟ ਇੰਡੀਜ਼ ਟਾਪੂਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਊਬਾ ਟਾਪੂ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਤਟ ਉੱਤੇ ਲਾ-ਆਵਾਨਾ ਪ੍ਰਾਂਤ ਵਿਚ 'ਕੀ ਵੈਸਟ' ਅਮਰੀਕੀ ਟਾਪੂਆਂ ਤੋਂ 144 ਕਿ. ਮੀ. (90 ਮੀਲ) ਦੱਖਣ-ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿਚ ਮਸ਼ਹੂਰ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ।

ਹਵਾਨਾ ਦੀ ਇਸ ਵਧੀਆ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਦਾ ਪਤਾ 1508 ਈ. ਵਿਚ ਸੀਬੈਸਚੀਅਨ ਡਾ ਓਕੈਂਪੋ ਨੇ ਲਗਾਇਆ ਸੀ। ਉਸਨੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਪੋਰਟੋ ਡਾ ਕਾਰੇਨਸ ਰੱਖਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ 6 ਸਾਲ ਮਗਰੋਂ ਡੀਆਗੋ ਡਾ ਵੈਲੈਜਕੋਜ਼ ਨੇ ਵਰਤਮਾਨ ਬਾਤਾਬਾਨੋਂ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਸੈਨ ਕ੍ਰਿਸਟੋਬਾਲ ਡਾ ਲਾ ਆਵਾਨਾ ਨਾਂ ਦਾ ਸ਼ਹਿਰ ਵਸਾਇਆ। ਸੰਨ 1592 ਵਿਚ ਇਹ ਕਿਊਬਾ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣ ਗਿਆ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਹ ਵਪਾਰਕ ਅਤੇ ਤਜ਼ਾਰਤੀ ਕੇਂਦਰ ਵੀ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਸਪੇਨ ਅਧੀਨ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦਾ ਅੱਡਾ ਵੀ ਬਣਿਆ ਰਿਹਾ। 16ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੀਆਂ ਸਪੇਨੀਆਂ ਦੀਆਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨਾਲ ਲੜਾਈਆਂ ਦੌਰਾਨ ਇਥੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ। ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ, ਵਲੰਦੇਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਨੇ ਵੀ ਇਥੇ ਲੁੱਟਮਾਰ ਮਚਾਈ। 16ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਖਤਮ ਹੋਣ ਤੇ ਸਪੇਨ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਫਿਲਿਪ ਦੂਜੇ ਨੇ ਖਾੜੀ ਦੇ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਉੱਤੇ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਕਿਲਾਬੰਦੀ ਕਰਵਾ ਦਿੱਤੀ। ਇਥੇ ਮੌਰੋ ਅਤੇ ਪੁੰਟਾ ਕਿਲੇ ਉਸਾਰੇ ਗਏ। 1702 ਈ. ਵਿਚ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੀਵਾਰਾਂ ਵੀ ਬਣਵਾ ਦਿੱਤੀਆਂ। 17ਵੀਂ ਅਤੇ 18ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਹਵਾਨਾ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਖਿਚੋਤਾਣ ਬਣੀ ਰਹੀ। ਆਖਰ 1762 ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦਾ ਇਸ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੇਠ ਇਹ ਇਕ ਸਾਲ ਰਿਹਾ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਬੰਦਰਗਾਹ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਉੱਨਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਗੁਲਾਮਾਂ ਦਾ ਵਪਾਰ ਵੀ ਇਥੋਂ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਰਿਹਾ। 1763 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਫਿਰ ਫਲੌਰਿਡਾ (ਸ. ਰ. ਅ.) ਦੇ ਬਦਲੇ ਸਪੇਨ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਮੌਜ਼ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਉਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਕਿਊਬਾ ਦਾ ਸ਼ਹਿਰ ਬਣਕੇ ਉੱਨਤ ਹੁੰਦਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸੇ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਰਿਹਾ। 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਦੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਧਰਤੀ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਅਰਧ ਗੋਲੇ ਦਾ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਬਣ ਗਿਆ। 1834 ਈ. ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਦੇ ਮੀਗਵੈੱਲ ਟੇਕਨ ਗਵਰਨਰ ਦੇ ਅਧੀਨ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਪੁਨਰ ਉਸਾਰੀ ਵੀ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਨਵੇਂ ਢੰਗ ਨਾਲ ਇਸਨੂੰ ਉਸਾਰਿਆ ਗਿਆ। 1898 ਈ. ਵਿਚ ਉਸ ਸਮੇਂ ਇਹ ਇਕ ਵੇਰ ਫਿਰ ਲੜਾਈ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣ ਗਿਆ ਜਦੋਂ ਅਮਰੀਕੀ ਜੰਗੀ ਜਹਾਜ਼ 'ਮੇਨ' ਨੂੰ ਸਪੇਨੀਆਂ ਨੇ ਅੱਗ ਲਾ ਕੇ ਫੂਕ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। ਇਹੋ ਹੀ ਸਪੇਨੀ-ਅਮਰੀਕੀ ਲੜਾਈ ਦਾ ਵੱਡਾ ਕਾਰਨ ਸੀ। 1898

ਈ. ਤੋਂ ਹੁਣ ਤੀਕ ਇਹ ਕਿਊਬਾ ਗਣਰਾਜ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਵੱਡਾ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ।

ਹਵਾਨਾ ਬੰਦਰਗਾਹ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਹੀ ਤੰਗ ਖਾੜੀ (5 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬੀ ਅਤੇ 2½ ਕਿ. ਮੀ. ਚੌੜੀ) ਕੈਰੀਬੀਅਨ ਸਾਗਰ ਨਾਲ ਜੋੜਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਖਾੜੀ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਮੌਰੋ ਕਿਲਾ ਅਤੇ ਚਾਨਣ ਮੁਨਾਰਾ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਪੁੰਟਾ ਕਿਲਾ ਉਸਾਰਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਸ਼ਹੂਰ ਥਾਵਾਂ ਕਰਕੇ ਇਹ ਸੈਲਾਨੀਆਂ ਲਈ ਦਿਲਖਿੱਚ ਥਾਂ ਹੈ। ਇਹ ਰੇਲ-ਮਾਰਗ, ਹਵਾਈ ਅਤੇ ਜਲ-ਮਾਰਗਾਂ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਪੁਰਾਣਾ ਹਿੱਸਾ ਸਪੇਨੀ ਰਾਜ ਵੇਲੇ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਪੁਰਾਣੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀਆਂ ਵਰਣਨਯੋਗ ਇਮਾਰਤਾਂ ਮੌਰੋ ਕਿਲਾ (1588-1597), ਸਪੇਨੀ ਗਵਰਨਰਾਂ ਦਾ ਮਹਿਲ, ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ 'ਸਿਟੀ ਹਾਲ' (1792), ਕੈਸਟੀਯੋ ਡਾਲਾ ਫਵੇਰਜ਼ਾ ਹੀਆਲ (1583) ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਨਵੇਂ ਬਣੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਸਰਕਾਰੀ ਮਕਾਨ, ਮੇਨ ਪਾਰਕ, ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਦਾ ਨਿਵਾਸ ਸਥਾਨ, ਕਾਂਗਰਸ ਭਵਨ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਬਹੁਮੰਜ਼ਲੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿਚ ਆਵਾਜਾਈ ਮੰਤਰਾਲੇ ਦੀ ਇਮਾਰਤ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਲਾ ਫਵੇਰਜ਼ਾ ਅਤੇ ਸੈਂਟਾ ਕਲੇਰਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। ਇਥੇ 1728 ਈ. ਤੋਂ ਯੂਨੀਵਰਸਟੀ ਸਥਾਪਤ ਹੈ।

ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਨਿਰਯਾਤ ਦਾ ਤਿੰਨ-ਚੌਥਾਈ ਹਿੱਸਾ ਇਸੇ ਬੰਦਰਗਾਹ ਤੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਾਹਰ ਭੇਜੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਖੰਡ, ਤੰਬਾਕੂ, ਸਿਗਾਰ ਅਤੇ ਸਿਗਰਟਾਂ ਹਨ। ਖਾਣ-ਪੀਣ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਕੱਪੜੇ ਬਾਹਰੋਂ ਮੰਗਵਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਹਰੇਕ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਜਹਾਜ਼ ਇਥੇ ਆਉਂਦੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—1,924,900 (1981)

23° 08' ਉ. ਵਿਭ. ; 82° 22' ਪੱ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 12 : 308; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 266;

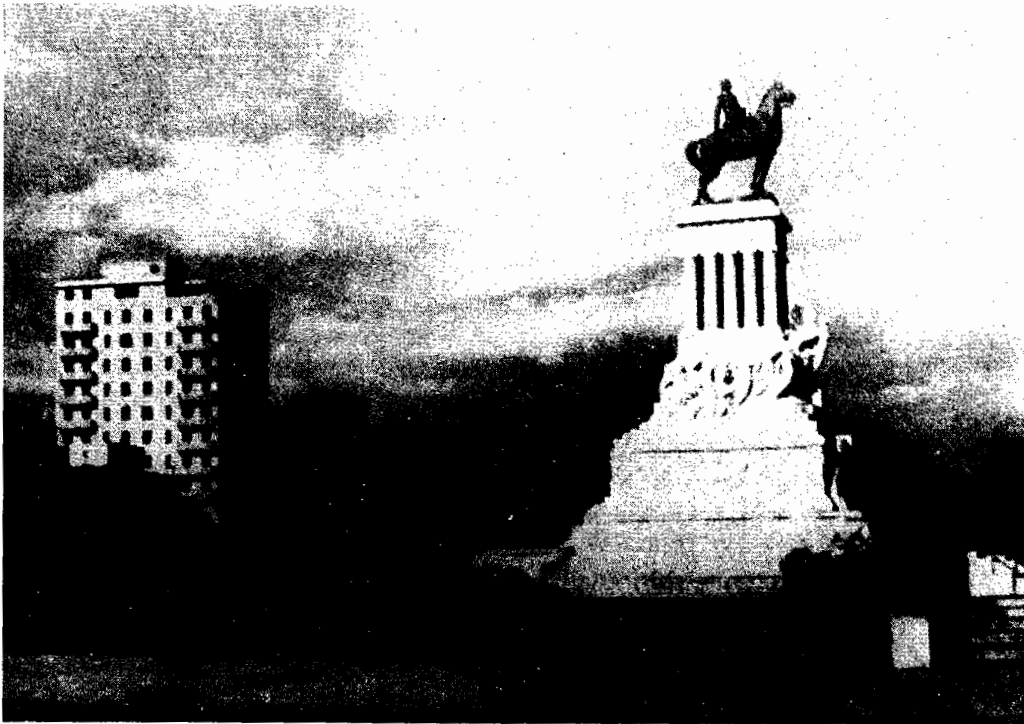
ਐਨ. ਐਮ. 13 : 762.

**ਹਵੇਲੀ ਸਾਹਿਬ :** ਇਹ ਮਾਤਾ ਸੁੰਦਰੀ ਜੀ ਦੀ ਹਵੇਲੀ ਹੈ। ਇਹ ਹਵੇਲੀ ਦਿੱਲੀ ਵਿਚ ਤੁਰਕਮਾਨ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਸੀਸਗੰਜ ਤੋਂ ਡੇਢ ਮੀਲ (2.4 ਕਿ. ਮੀ.) ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਹਵੇਲੀ ਵਿਚ ਮਾਤਾ ਸੁੰਦਰੀ ਜੀ ਅਤੇ ਮਾਤਾ ਸਾਹਿਬ ਕੌਰ ਜੀ ਨੇ ਨਿਵਾਸ ਕੀਤਾ ਸੀ।

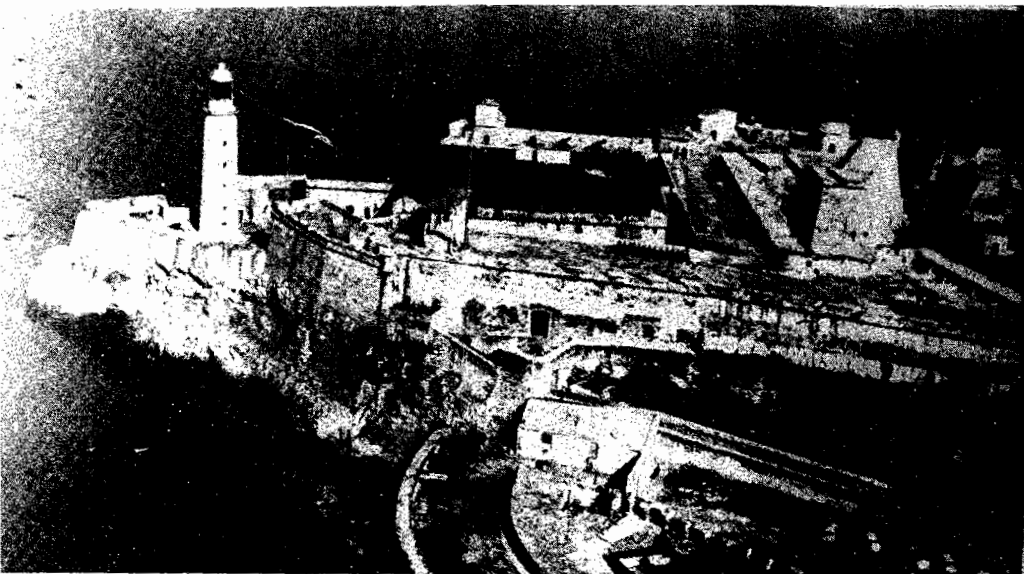
ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.

**ਹੜ੍ਹ :** ਕੁਦਰਤੀ ਵਹਿਣਾਂ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਹੂਾ ਜਦ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਾਰਸ਼ਾਂ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਉੱਚੀ ਹੋ ਜਾਏ ਅਤੇ ਇਸ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਣਾ ਵੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਏ ਤਾਂ ਉਸ ਹਾਲਤ ਨੂੰ ਹੜ੍ਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨੁਕਸਾਨ ਉਸ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦ ਨਦੀਆਂ ਨਾਲੇ ਕੰਢਿਆਂ ਤਕ ਭਰੇ ਹੋਣ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਹੜ੍ਹ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਫੈਲਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਪਹਾੜੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਹ ਫੈਲਾਅ ਤੰਗ ਅਤੇ ਸੀਮਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦ ਕਿ ਇਹ ਦਰਿਆਈ ਵਹਿਣ ਵਿਚ ਕਈ ਕਿ. ਮੀ. ਤਕ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

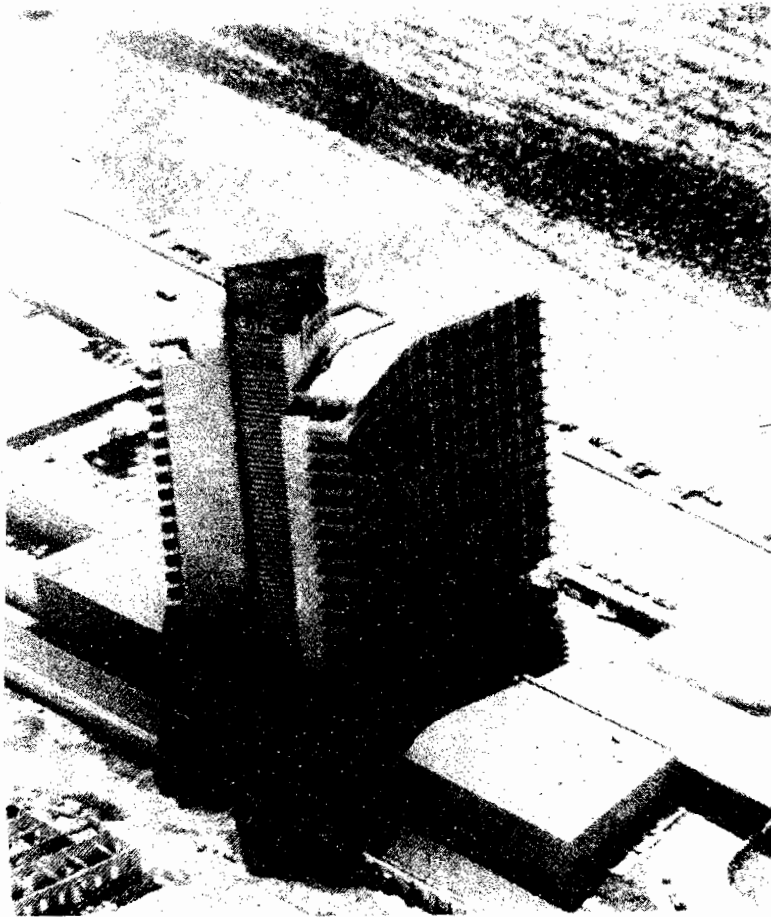
ਚਾਰ ਹਜ਼ਾਰ ਸਾਲ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਸਾਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਹੜ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਤਬਾਹੀ ਅੱਗੇ ਬੇਵਸੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸਦਾ ਹੈ। ਚੀਨ ਦੇ ਹਵਾਂਗਹੋ ਅਤੇ ਯੋਗਸੀ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰਖੇਜ਼ ਵਾਦੀਆਂ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹਾਂ ਨੇ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਵਸਣ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ। ਹਰ ਵਾਰ ਦਰਿਆ ਆਪਣਾ ਰੁਖ ਬਦਲ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਟਰੋਲ ਸਾਧਨ ਕਾਰਗਰ ਨਹੀਂ



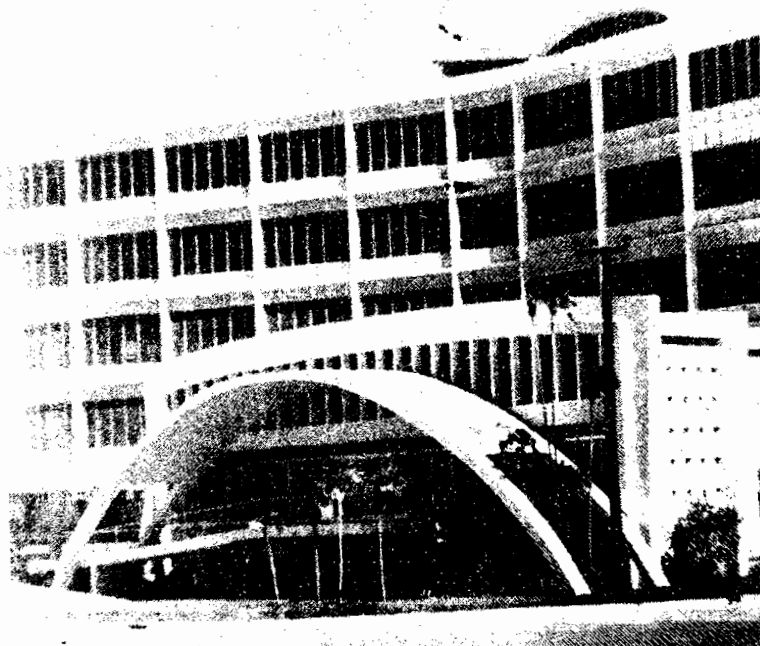
ਹਵਾਨਾ ਵਿਖੇ ਕਿਊਬਾ ਦੇ ਦੇਸ਼ ਭਗਤ ਅਤੇ ਜਰਨੈਲ ਪਲਾਜ਼ਾ ਮੈਕਸੀਮੋ ਗਾਂਸੇਜ਼ ਦਾ ਬੁੱਤ ।



ਬੰਦਰਗਾਹ ਦੇ ਦੁਆਰ ਉੱਤੇ ਬਣਿਆ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮੌਰੇ ਕਿਲਾ ।



‘ਦੀ ਹਵਾਨਾ ਰਿਵੀਰੀਆ’ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਇੱਕ ਐਸ਼ ਪ੍ਰਸਤੀ ਦਾ ਹੋਟਲ ।



ਹਵਾਨਾ ਵਿਖੇ ਸੰਚਾਰ ਮੰਤਰਾਲੇ ਲਈ ਬਣਾਈ ਗਈ ਆਧੁਨਿਕ ਇਮਾਰਤ ।

ਹੁੰਦੇ। ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਨੀਲ ਦਰਿਆ ਦੇ ਹੜ੍ਹਾਂ ਨੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਛਾਇਦੇ ਪਹੁੰਚਾਏ ਹਨ। ਕਈ ਹਜ਼ਾਰ ਸਾਲ ਇਸਦੇ ਨਿਯਮਿਤ ਅਤੇ ਕੰਟਰੋਲ ਕੀਤੇ ਉਤਰਾਅ-ਚੜ੍ਹਾਅ ਨੇ ਹੜ੍ਹ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਜ਼ਰਖੇਜ਼ੀ ਲਿਆਂਦੀ ਹੈ।

ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਾਰਸ਼ਾਂ ਕਾਰਨ ਕਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਹੜ੍ਹ ਆਏ। ਪੈਰਿਸ ਵਿਚ 1658 ਅਤੇ 1910 ਵਿਚ ਵਾਰਸ਼ਾ 1861 ਅਤੇ 1934 ਵਿਚ ਫਰੈਂਕਫਰਟ ਦੇ ਮੇਨ ਦਰਿਆ ਵਿਚ 1854 ਅਤੇ 1930 ਵਿਚ, ਰੋਮ ਵਿਚ 1530 ਅਤੇ 1557 ਵਿਚ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਵਿਚ ਡਾਰਲਿੰਗ ਦਰਿਆ ਨੇ 1864 ਵਿਚ ਅਤੇ 1866 ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹ ਲਿਆਂਦਾ। ਸੰਨ 1927 ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਾਰੇ ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹ ਆ ਗਏ। ਇਸ ਨਾਲ ਜਾਇਦਾਦ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਹਾਨੀ ਹੋਈ। ਹਾਲੈਂਡ ਅਤੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ 1099 ਵਿਚ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਵਾਰਭਾਟੇ ਨਾਲ ਤਟਵਰਤੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਆ ਜਾਣ ਕਾਰਨ 10,000 ਲੋਕ ਮਾਰੇ ਗਏ। ਸੰਨ 1953 ਦੇ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤੂਫਾਨ ਨਾਲ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੁਲਕਾਂ ਅਤੇ ਬੈਲਜੀਅਮ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ 2000 ਲੋਕਾਂ ਦੀਆਂ ਜਾਨਾਂ ਗਈਆਂ। ਰੂਸ ਦੇ ਦਰਿਆ ਨੀਵਾ ਵਿਚ ਆਏ ਹੜ੍ਹਾਂ ਕਾਰਨ 10,000 ਲੋਕ ਡੁੱਬ ਗਏ।

ਉਦਯੋਗਿਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਮੰਡਾਂ ਉੱਤੇ ਨਾਜਾਇਜ਼ ਕਬਜ਼ੇ ਨੇ ਹੜ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਹੋਈ ਬਰਬਾਦੀ ਵਿਚ ਚੋਖਾ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ ਹੈ। ਜਿੰਨਾਂ ਚਿਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਥਾਵਾਂ ਦੀ ਅਯੋਗ ਵਰਤੋਂ ਬੰਦ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਉਨਾਂ ਚਿਰ ਤਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਹੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੈ। ਕਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਮੌਸਮੀ ਬਾਰਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਬਰਫ਼ ਦੇ ਪਿਘਲਣ ਨਾਲ ਹੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਖ਼ਤਰਾ ਹੋਰ ਵੀ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਮੌਸਮ ਬਾਰੇ ਅਨੁਮਾਨ ਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਮਹਿਕਮੇ ਦੀ ਹੜ੍ਹਾਂ ਬਾਰੇ ਵੇਲੇ ਸਿਰ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਚਿਤਾਵਨੀ ਨਾਲ ਨੁਕਸਾਨ ਘੱਟ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਅਤੇ ਪਰਿਵਾਰ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਸੂਰੱਖਿਅਤ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਪਹੁੰਚਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਹੜ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਆਰਮੀ ਇੰਜੀਨੀਅਰ, ਰੈੱਡ ਕਰਾਸ ਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਨਿਸ਼ਕਾਮ ਸੇਵਾ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਆਦਿ।

**ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਤੇ ਕੰਟਰੋਲ**—ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕੁਝ ਖ਼ਾਸ ਹਿੱਸੇ ਅਜਿਹੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਹਰ ਸਾਲ ਹੀ ਹੜ੍ਹ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਰਬਾਦੀ ਵਾਲੇ ਹੜ੍ਹ ਭਾਰਤ ਵਿਚ 1952-56 ਤਕ ਆਉਂਦੇ ਰਹੇ। ਇਹ ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ ਦਰਿਆ ਅਤੇ ਉਸਦੀਆਂ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਏ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਜਾਨੀ ਅਤੇ ਮਾਲੀ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ। ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਮਾਨਸੂਨ ਬਾਰਸ਼ਾਂ ਨਾਲ 1953 ਵਿਚ ਗੋਦਾਵਰੀ ਵਿਚ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਹੜ੍ਹ ਆਇਆ ਜੋ 50 ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਮਿਸਾਲ ਸੀ। ਸੰਨ 1954 ਵਿਚ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਹੜ੍ਹ ਆਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਹੀ ਸਮੇਂ ਆਸਾਮ, ਬੰਗਾਲ ਅਤੇ ਬਿਹਾਰ ਵਿਚ ਵੀ ਹੜ੍ਹਾਂ ਨੇ ਬਹੁਤ ਮਾਰ ਕੀਤੀ। ਹੜ੍ਹਾਂ ਨੇ 1955 ਵਿਚ ਤਾਂ ਰਿਕਾਰਡ ਕਾਇਮ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਜਦ ਕਿ ਸਾਰੇ ਦੇ ਸਾਰੇ ਦਰਿਆ ਹੀ ਗੰਭੀਰ ਹਾਲਤ ਧਾਰਨ ਕਰ ਗਏ। ਉੜੀਸਾ ਦੀ ਮਹਾਂਨਦੀ ਵਿਚ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਹੜ੍ਹ ਆਉਣ ਕਾਰਨ 300,000 ਲੋਕ ਡੁੱਬ ਗਏ। ਬਿਆਸ, ਸਤਲੁਜ ਰਾਵੀ ਤੇ ਜਮਨਾ ਦਰਿਆ ਵੀ ਹੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਾਰ ਹੇਠ ਆ ਗਏ। ਰਾਵੀ ਦਰਿਆ ਵਿਚ ਇੰਨਾਂ ਹੜ੍ਹ ਸੀ ਕਿ ਇਸ ਦਰਿਆ ਨੇ ਆਪਣਾ ਰੁਖ਼ ਹੀ ਬਦਲ ਲਿਆ ਤੇ ਭਾਰਤ-ਪਾਕਿ-

ਸਤਾਨ ਸਰਹੱਦ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਹੀ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਭਰ ਗਿਆ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹ, ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਮੌਸਮੀ ਬਾਰਸ਼ਾਂ ਕਾਰਨ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਹਾੜਾਂ ਉੱਪਰ ਪਈ ਹੋਈ ਬਰਫ਼ ਵੀ ਪਿਘਲ ਕੇ ਆਪਣਾ ਹਿੱਸਾ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਤਕਰੀਬਨ ਭਾਰਤ ਦੀ ਅੱਧੀ ਆਬਾਦੀ ਹਰ ਸਾਲ ਹੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਾਰ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਮਾਰ ਹੇਠ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਉੜੀਸਾ ਵਿਚ ਦਰਿਆ ਦੇ ਮੁਹਾਣੇ ਅਤੇ ਹੇਠਲਾ ਗੰਗਾ ਦਾ ਮੈਦਾਨ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹ ਦੀ ਮਾਰ ਹੇਠ ਇਲਾਕਾ ਇਕ ਅਨੁਮਾਨ ਅਨੁਸਾਰ 2 ਕਰੋੜ ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੈ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਹੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ 1954 ਵਿਚ 'ਨੈਸ਼ਨਲ ਫਲੱਡ ਕੰਟਰੋਲ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ' ਚਾਲੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਪਹਿਲੇ ਦੋ ਸਾਲ ਇਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਪੱਖਾਂ ਜਿਵੇਂ ਤਫ਼ਤੀਸ਼ ਅੰਕੜੇ ਇਕੱਠੇ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਕੁਝ ਜ਼ਰੂਰੀ ਲੋੜਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1956 ਤੋਂ ਹੜ੍ਹ ਕੰਟਰੋਲ ਅਤੇ ਸੇਮ ਰੱਕੂ ਸਕੀਮਾਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਹੜ੍ਹ ਦੀ ਅਗਾਊਂ ਸੂਚਨਾ ਅਤੇ ਸਾਵਧਾਨ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਕੇਂਦਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੜ੍ਹ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਕਾਇਮ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ।

ਫਲੱਡ ਕੰਟਰੋਲ ਬੋਰਡ ਰਾਜ ਪੱਧਰ ਦੀਆਂ ਨੀਤੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਰਿਵਰ ਕਮਿਸ਼ਨ (ਫਲੱਡ) ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੀਤੀਆਂ ਨੂੰ ਅੰਤਰ-ਰਾਜੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਲਾਗੂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕੌਮੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਹੜ੍ਹ ਕੰਟਰੋਲ ਬੋਰਡ ਰਾਜ ਪੱਧਰ ਦੇ ਬੋਰਡਾਂ ਅਤੇ ਰਿਵਰ ਕਮਿਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿਚਕਾਰ ਤਾਲ-ਮੇਲ ਰਖਦਾ ਹੈ।

ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ ਦੀ ਵਾਦੀ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਆਸਾਮ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਦੀਆਂ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰਾਂ ਨੇ ਹੜ੍ਹ ਕੰਟਰੋਲ ਕਮਿਸ਼ਨ ਕਾਇਮ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ ਹੜ੍ਹ ਕੰਟਰੋਲ ਬੋਰਡ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਬੰਗਾਲ ਹੜ੍ਹ ਕੇਂਦਰ ਬਣਾਏ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਹੜ੍ਹ ਕੰਟਰੋਲ ਬਾਰੇ ਨੀਤੀਆਂ ਬਣਾਉਣ, ਸਕੀਮਾਂ ਮਨਜ਼ੂਰ ਕਰਕੇ ਇਹ ਦੱਸਣ ਕਿ ਕਿਸ ਸਕੀਮ ਨੂੰ ਪਹਿਲ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਗੰਗਾ ਦਰਿਆ ਦੀ ਵਾਦੀ ਅਤੇ ਮੁਹਾਣੇ ਦੇ ਹੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਲਈ 'ਗੰਗਾ ਹੜ੍ਹ ਕੰਟਰੋਲ ਬੋਰਡ ਅਤੇ ਕਮਿਸ਼ਨ' ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ।

ਸੰਨ 1954 ਵਿਚ ਕੇਂਦਰੀ ਹੜ੍ਹ ਕੰਟਰੋਲ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਨਾਲ 31 ਮਾਰਚ, 1975 ਤਕ 7,880 ਬੰਨ੍ਹ, 1,34,000 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬੀਆਂ ਨਿਕਾਸ ਨਾਲੀਆਂ ਅਤੇ 215 ਸ਼ਹਿਰ ਬਚਾਊ ਸਕੀਮਾਂ ਮੁਕੰਮਲ ਹੋ ਚੁੱਕੀਆਂ ਹਨ। ਲਗਭਗ 4700 ਪਿੰਡ ਹੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਾਰ ਤੋਂ ਉੱਚੇ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ। ਇਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਉੱਪਰ 394 ਕਰੋੜ ਰੁਪਿਆ ਖਰਚ ਆਇਆ ਅਤੇ 80 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਲਾਭ ਪਹੁੰਚਿਆ। ਅੱਠ ਹੜ੍ਹ ਕੰਟਰੋਲ ਕੇਂਦਰ ਭੁਵਨੇਸ਼ਵਰ, ਦਿੱਲੀ, ਗੋਹਾਟੀ, ਜਲਪਾਈਗੁੜੀ, ਲਖਨਊ, ਪਟਨਾ, ਪੱਚਾਮਡ ਅਤੇ ਸੂਰਤ ਵਿਚ ਕਾਇਮ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ।

ਸੰਨ 1974 ਵਿਚ ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ ਵਾਦੀ, ਆਸਾਮ, ਬਿਹਾਰ, ਯੂ. ਪੀ. ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਹੜ੍ਹ ਆਏ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੜ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਤੂਫਾਨਾਂ ਕਾਰਨ 1974 ਵਿਚ 569 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ। ਕੇਰਲ ਅਤੇ ਕਰਨਾਟਕ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਕਾਫ਼ੀ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ।

ਸੰਨ 1975 ਦੌਰਾਨ ਬਿਹਾਰ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹਾਂ ਨੇ ਤਬਾਹੀ ਮਚਾ ਦਿੱਤੀ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਖੜ੍ਹੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਅਤੇ ਕੁਝ ਜਾਨੀ ਨੁਕਸਾਨ ਵੀ ਹੋਇਆ। ਪਟਨੇ ਦਾ ਤਿੰਨ ਚੌਥਾਈ ਹਿੱਸਾ ਗੱਡੇ ਗੱਡੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਡੁੱਬਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ।

ਸੰਨ 1978 ਵਿਚ ਵੀ ਹੜ੍ਹਾਂ ਨੇ ਬਹੁਤ ਤਬਾਹੀ ਕੀਤੀ। ਹਿਮਾਚਲ, ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ, ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਬਿਹਾਰ ਅਤੇ ਬੰਗਾਲ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਅਸਰ ਪਿਆ। ਇਕੱਲੇ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਨੁਕਸਾਨ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ 4 ਕਰੋੜ ਦੇ ਲਗਭਗ ਸੀ। ਹਰਿਆਣੇ ਵਿਚ ਆਏ ਹੜ੍ਹਾਂ ਕਾਰਨ ਕਰਨਾਲ, ਗੁੜਗਾਉਂ, ਯਮੁਨਾਨਗਰ, ਕੁਰੂਕਸ਼ੇਤਰ, ਅੰਬਾਲਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹਾਂ ਕਾਰਨ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ। ਇਕੱਲੇ ਗੁੜਗਾਉਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਹੀ 25,250 ਹੈਕਟੇਅਰ ਭੂਮੀ ਹੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਲਪੇਟ ਵਿਚ ਆ ਗਈ ਜਿਸ ਨਾਲ 1.10 ਕਰੋੜ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋ ਗਿਆ। ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹਾਂ ਨੇ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਲੁਧਿਆਣੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਕੀਤਾ। ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਗਰ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਉੱਪਰ ਉੱਠ ਜਾਣ ਤੇ ਭਾਖੜਾ ਡੈਮ ਦੇ ਸਪਿਲਵੇਜ਼ ਰਾਹੀਂ ਪਾਣੀ ਖੱਲ੍ਹ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 9 : 454 ; ਇੰਡ. ਪਾਕਿ.—57.

**ਹੜ੍ਹ (ਮਿਥਿਹਾਸਕ) :** ਵਿਸ਼ਵ ਭਰ ਦੀਆਂ ਪੌਰਾਣਿਕ ਕਥਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵਰਣਿਤ ਮਿਥਿਹਾਸਕ ਹੜ੍ਹ (ਜਲ-ਪਰਲੋ) ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਹੱਤਵ ਹੈ। ਲਗਭਗ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਕਥਾਵਾਂ ਵਿਚ ਸ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦੇ ਪੁਨਰ-ਨਿਰਮਾਣ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਹੈ। ਭਾਰਤੀ ਮਿਥਿਹਾਸ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਹੜ੍ਹ ਕਿਸੇ ਦੇਵੀ ਜਾਂ ਦੇਵਤੇ ਦੇ ਕਰੋਧੀ ਕਾਰਨ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਨਵੀਂ ਸ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦੀ ਸਿਰਜਨਾ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਲਾਜ਼ਮੀ ਤੌਰ ਤੇ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਪੱਛਮੀ ਕਥਾਵਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਹੜ੍ਹ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀ ਦਸ਼ਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਜਾਂ ਬਿਲਕੁਲ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਐਪਰ ਭਾਰਤੀ ਪੁਰਾਣਾਂ ਦਾ ਸੰਪੂਰਣ ਵਿਕਾਸ ਹੀ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜਲ-ਪਰਲੋ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦੀ ਦਸ਼ਾ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ।

ਭਾਰਤੀ ਮਿਥਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਸ ਹੜ੍ਹ ਸਬੰਧੀ ਕਥਾ ਭਾਵੇਂ ਸ਼ਤਪਥ ਬ੍ਰਾਹਮਣ, ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਅਤੇ ਪੁਰਾਣਾਂ ਵਿਚ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਕੋ ਜਿਹੀ ਹੈ ਪਰ ਕੁਝ ਕੁ ਭਿੰਨਤਾਵਾਂ ਵੀ ਹਨ। ਸ਼ਤਪਥ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਅਤੇ ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਹੜ੍ਹ ਮੰਨੂ ਵੇਲੇ ਆਇਆ ਸੀ ਐਪਰ ਮਤੱਸਯ ਪੁਰਾਣ ਵਿਚ ਮੰਨੂ ਦੀ ਥਾਵੇਂ ਸੁਵ੍ਰਤ ਅਤੇ ਭਾਗਵਤ ਵਿਚ ਸਤਯਵ੍ਰਤ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਭਾਗਵਤ ਅਨੁਸਾਰ ਇਕ ਵੇਲੇ ਰਾਜਾ ਸਤਯਵ੍ਰਤ ਕ੍ਰਿਤਮਾਲਾ ਨਦੀ ਵਿਚ (ਮਤੱਸਯ ਪੁਰਾਣ ਦੇ ਮੁਤਾਬਿਕ ਨਰਮਦਾ ਨਦੀ ਵਿਚ ਅਤੇ ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਚੀਰਣੀ ਨਦੀ ਵਿਚ) ਤਰਪਣ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ ਕਿ ਉਸਦੀ ਬੁੱਕ ਵਿਚ ਇਕ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਮੱਛੀ ਆ ਗਈ। ਰਾਜਾ ਉਸ ਨੂੰ ਕਮੰਡਲ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਰੱਖ ਕੇ ਆਸ਼ਰਮ ਲੈ ਗਿਆ। ਰਾਤੋ-ਰਾਤ ਮੱਛੀ ਇੰਨੀ ਵੱਡੀ ਹੋ ਗਈ ਕਿ ਰਾਜੇ ਨੂੰ ਉਸ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਘੜੇ ਵਿਚ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਰੋਵਰ ਵਿਚ ਪਾਉਣਾ ਪਿਆ। ਮੱਛੀ ਦੇ ਆਕਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਜਦੋਂ ਰਾਜਾ ਉਸਨੂੰ ਉਥੋਂ ਕੱਢ ਕੇ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿਚ ਪਾ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ ਮੱਛੀ ਤੋਂ ਬਣੇ ਉਸ ਮੱਛ ਨੇ ਰਾਜੇ ਨੂੰ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਠੀਕ ਸੱਤਵੇਂ ਦਿਨ ਸਾਰੀ ਤ੍ਰਿਲੋਕੀ ਵਿਸ਼ਵ-ਸਮੁੰਦਰ ਵਿਚ ਡੁਬ ਜਾਵੇਗੀ ਤੇ ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਤੇਰੇ ਪਾਸ ਰਖਿਆ ਹਿਤ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਬੇੜੀ ਹੋਵੇਗੀ। ਤੂੰ ਇਸ ਵਿਚ ਸਪਤ-ਰਿਸ਼ੀਆਂ ਸਹਿਤ ਐਸ਼ਧ ਤੇ ਬੀਜ ਲੈ ਕੇ ਬੈਠ ਜਾਈਂ। ਮੈਂ ਮੁੜ ਪ੍ਰਗਟ ਹੋਵਾਂਗਾ; ਤੂੰ ਵਾਸੂਕੀ ਨਾਗ ਨੂੰ

ਰੱਸੀ ਬਣਾ ਕੇ ਮੇਰੇ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹ ਦੇਵੀਂ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਹੜ੍ਹ ਸਮੇਂ ਤੇਰੀ ਬੇੜੀ ਬਚ ਜਾਵੇਗੀ। ਇਹ ਹੁਕਮ ਦੇ ਕੇ ਮੱਛ ਰੂਪ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਅੰਤਰ-ਧਿਆਨ ਹੋ ਗਏ। ਬੇਹਦ ਬਾਰਿਸ਼ ਕਾਰਨ ਭਿਅੰਕਰ ਹੜ੍ਹ ਆਇਆ ਤੇ ਰਾਜੇ ਨੇ ਮੱਛ ਦੀ ਆਗਿਆ ਅਨੁਸਾਰ ਆਪਣੀ ਰਖਿਆ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਬੇੜੀ ਵਰ੍ਹੀਆਂ ਬੱਧੀ ਭਟਕਦੀ ਰਹੀ ਤੇ ਅੰਤ ਹਿਮਾਲਾ ਪਰਬਤ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੇ ਸਿਖਰ ਤੇ ਜਾ ਲੱਗੀ। ਇਸ ਹੜ੍ਹ ਦੇ ਰੁਕਣ ਤੇ ਪ੍ਰਜਾ-ਪਤੀ ਦੇ ਹੁਕਮ ਨਾਲ ਸ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦਾ ਪੁਨਰ ਨਿਰਮਾਣ ਹੋਇਆ।

ਹੜ੍ਹ ਦੀ ਇਸ ਕਥਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੀ ਪੁਰਾਣਕਾਰਾਂ ਨੇ ਕੂਰਮ (ਕੱਛੂ) ਅਤੇ ਵਰਾਹ (ਸੂਰ) ਅਵਤਾਰ ਦੀਆਂ ਕਲਪਨਾਵਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਹਨ। ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਪੁਰਾਣ ਵਿਚ ਮੱਛ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਵਰਾਹ ਨੂੰ ਹੀ ਧਰਤੀ ਦਾ ਰਖਿਅਕ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਬਾਈਬਲ (ਜੈਨਿਸਿਸ 6-7) ਵਿਚ ਹਜ਼ਰਤ ਨੂਹ ਨੇ ਆਪਣੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਜਹਾਜ਼ ਜਾਂ ਬੇੜੀ ਦੁਆਰਾ ਜੀਵ-ਸ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਇਸ ਹੜ੍ਹ ਵਿਚ ਸਾਰੇ ਜੀਵਾਂ ਦਾ ਵਿਨਾਸ਼ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ ਤੇ ਸਿਰਫ ਉਹ ਹੀ ਬਚ ਸਕੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਰੱਬ ਬਚਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਹੀਬਰੂ ਪਰੰਪਰਾ ਅਨੁਸਾਰ ਹੜ੍ਹ ਦੀ ਮਿਆਦ 40 ਦਿਨ ਸੀ। ਹੋਰ ਪਰੰਪਰਾਵਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਮਿਆਦ 150 ਦਿਨ ਸੀ। ਬਾਈਬਲ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਹੜ੍ਹ ਜੀਵ-ਸ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦੀ ਆਰੰਭਿਕ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਹੀ ਆਇਆ। ਐਪਰ ਬਾਬਲੀ ਪਰੰਪਰਾ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਭਿਅੰਕਰ ਹੜ੍ਹ ਮਨੁੱਖੀ ਸਭਿਆਚਾਰ ਦੀ ਉਸ ਵਿਕਸਤ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਆਇਆ ਸੀ ਜਦੋਂ ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਅਨੇਕ ਕਲਾਵਾਂ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰ ਲਿਆ ਸੀ। ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਹੜ੍ਹ ਆਉਣ ਦੇ ਆਸਾਰ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹੀ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਇਕ ਵੱਡੀ ਸਾਰੀ ਬੇੜੀ ਵਿਚ ਬਹੁਕੀਮਤੀ ਸਾਮਾਨ ਤੇ ਕਾਰੀਗਰਾਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕਰ ਲਿਆ ਸੀ। ਬੇੜੀ ਵਿਚ ਇਕ ਮਲਾਹ ਵੀ ਸੀ। ਇਸੇ ਮਲਾਹ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲ ਮਲਾਹਗੀਰੀ ਨੇ ਹੀ ਇਸ ਬੇੜੀ ਨੂੰ ਡੁੱਬਣ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਸੀ।

ਯੂਨਾਨੀ ਪਰੰਪਰਾ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹ ਸਬੰਧੀ ਬਿਰਤਾਂਤ ਅਪੋਲੋਡੋਰਸ ਦੇ ਗ੍ਰੰਥ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਹੜ੍ਹ ਜਾਂ ਜਲਪਰਲੋ ਦਾ ਬਿਰਤਾਂਤ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਭਿੰਨ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਫਥੀਆ ਨਗਰ ਦੇ ਰਾਜਾ ਡਯੂਕੇਲੀਅਨ ਦੇ ਰਾਜ ਕਾਲ ਵਿਚ ਜੀਯਸ ਦੀ ਕਰੋਧੀ ਕਾਰਨ ਜਲ-ਪਰਲੋ ਆਈ ਅਤੇ ਸਾਰੀ ਸ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦਾ ਨਾਸ਼ ਹੋ ਗਿਆ। ਡਯੂਕੇਲੀਅਨ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਪਤਨੀ ਪਿਰਰਹਾ ਇਕ ਪੇਟੀ ਵਿਚ ਬੈਠ ਗਏ। ਇਹ ਪੇਟੀ ਹੜ੍ਹ ਦੇ ਰੁਕਣ ਤੇ ਪਰਨੇਰੇਸ ਪਰਬਤ ਤੇ ਜਾ ਟਿਕੀ। ਇਹ ਹੜ੍ਹ ਨੌਂ ਦਿਨ ਰਿਹਾ। ਪੇਟੀ 'ਚੋਂ ਨਿਕਲ ਕੇ ਰਾਜਾ ਰਾਣੀ ਨੇ ਜੀਯਸ ਨੂੰ ਬਲੀ ਦਿੱਤੀ। ਉਸ ਨੇ ਪ੍ਰਸੰਨ ਹੋ ਕੇ ਵਰਦਾਨ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਜਦੋਂ ਉਹ ਇਕ ਇਕ ਪੱਥਰ ਅਸਮਾਨ ਤੇ ਸੁੱਟਣਗੇ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਪੱਥਰਾਂ ਤੋਂ ਪੁਰਸ਼ ਤੇ ਇਸਤਰੀ ਸਿਰਜੇ ਜਾਣਗੇ ਤੇ ਨਵੀਂ ਸ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦੀ ਸਿਰਜਨਾ ਹੋਵੇਗੀ। ਫਾਰਸ ਦੀਆਂ ਲੋਕ-ਕਥਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸ ਹੜ੍ਹ ਦੀ ਚਰਚਾ ਹੈ। ਇਸ ਹੜ੍ਹ ਦੇ ਕੁਝ ਤੱਥ ਇਹ ਹਨ ਕਿ ਹੜ੍ਹ ਦੀ ਸੂਚਨਾ ਦੇਵਸਭਾ ਵਿਚ ਦੇ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸੀ, ਬੇਹਦ ਬਾਰਿਸ਼ ਹੋਈ ਤੇ 10 ਦਿਨ ਬੇਹੱਦ ਕੱਕਰ ਪਿਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੇ ਹੁਕਮ ਅਨੁਸਾਰ ਯੀਮਾ ਨੇ ਇਕ ਬੜਾ ਵੱਡਾ ਕਿਲਾ ਬਣਾਇਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਮਨੁੱਖਾਂ ਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕੀਤਾ।

ਇਸ ਹੜ੍ਹ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਲਿਥੂਨੀਆ, ਚੀਨ, ਬਰਮਾ, ਕੋਚੀਨ, ਮਲਾਇਆ ਤੇ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਆਦਿ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਕਥਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 7 : 466-467

**ਹੜਤਾਲ :** ਹੜਤਾਲ ਦੇ ਸ਼ਾਬਦਕ ਅਰਥ ਹਨ ਹੱਟੀਆਂ ਨੂੰ ਤਾਲੇ ਲਾਉਣਾ (ਹੜ=ਹੱਟ+ਤਾਲ=ਤਾਲਾ) ਤਾਲਾਬੰਦੀ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਢੇਰ ਪੁਰਾਣਾ ਜਾਪਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੇ ਆਰੰਭ ਦਾ ਕਾਲ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਲ ਜਾਪਦਾ ਹੈ। ਮੁੱਢ ਵਿਚ ਇਹ ਪ੍ਰਥਾ ਸੋਗ ਪ੍ਰਗਟਾਉਣ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਜ਼ਾਲਮ ਅਫਸਰ ਦੇ ਜ਼ੁਲਮ ਵਿਰੁੱਧ ਰੋਸ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰਨ ਲਈ ਚਲਾਈ ਗਈ ਸੀ। ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਾਰੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀਆਂ ਦੁਕਾਨਾਂ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ। ਜਿਉਂ ਜਿਉਂ ਸਮਾਜ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਉਦਯੋਗਕ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਉੱਨਤੀ ਹੋਈ ਤਿਉਂ ਤਿਉਂ ਇਹ ਹੜਤਾਲ ਹੋਰ ਹੋਰ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਗਈ ਹੈ। ਉਦਯੋਗਕ ਵਿਵਿਦ ਅਧਿਨਿਯਮ (94) ਵਿਚ ਹੜਤਾਲ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਮਿਥਦੇ ਹੋਏ ਕਾਰੀਗਰਾਂ ਦੁਆਰਾ (ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਹੋਈ ਹੈ) ਸਮੂਹਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੰਮ ਬੰਦ ਕਰਨ ਜਾਂ ਕੰਮ ਕਰਨ ਤੋਂ ਇਨਕਾਰ ਕਰਨ ਦੀ ਕਾਰਵਾਈ ਨੂੰ ਹੜਤਾਲ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਸਮੂਹਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੰਮ ਤੋਂ ਗੈਰ ਹਾਜ਼ਰ ਰਹਿਣ ਜਾਂ ਕੰਮ ਨਾ ਕਰਨ ਨੂੰ ਵੀ ਹੜਤਾਲ ਹੀ ਆਖਿਆ ਜਾਣ ਲੱਗ ਪਿਆ ਹੈ।

ਹੜਤਾਲਾਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ, ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ, ਮਿੱਲ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਜਾਂ ਹੋਰ ਖੇਤਰਾਂ ਦੇ ਕਾਮਿਆਂ ਵੱਲੋਂ ਆਪਣੀਆਂ ਮੰਗਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ, ਜਿਵੇਂ ਮਹਿੰਗਾਈ ਭੱਤਾ, ਮਜ਼ਦੂਰੀ, ਬੋਨਸ, ਮੁਅੱਤਲੀ, ਛੁੱਟੀ, ਕੰਮ ਦੇ ਘੰਟੇ, ਟਰੇਡ ਯੂਨੀਅਨ ਸੰਗਠਨ ਦੀ ਮਾਨਤਾ ਆਦਿ ਲਈ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਾਮਿਆਂ ਵਿਚ ਫੈਲਿਆ ਅਸੰਤੋਸ਼ ਹੀ ਆਮ ਕਰਕੇ ਹੜਤਾਲਾਂ ਦਾ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਮਜ਼ਦੂਰ ਸੰਘਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਵਿਚ ਉਦਯੋਗਕ ਉਮੰਗ, (ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿਚ ਸਥਾਨ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਭਾਵਨਾ) ਅਤੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਵਿਚਾਰਾਂ ਵਿਚ ਰੁਚੀ ਰੱਖਣ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਵੀ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਈ ਪਰ ਸੰਯੁਕਤ ਪੂੰਜੀਵਾਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨੇ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਵਿਚ ਅਸੰਤੋਸ਼ ਦੀ ਤ੍ਰਿਪਤੀ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲ ਪੂੰਜੀ ਦੇ ਨਿਰਯੰਤਰ (ਮਿਲਾਕੀਤ) ਵਿਚ ਭਿੰਨਤਾ ਤਾਂ ਹੋਈ ਪਰ ਦੂਸਰੀ ਤਰਫ਼ ਮਾਲਕਾਂ ਤੇ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤੀ ਸਬੰਧ ਵੀ ਵਿਗੜਦੇ ਗਏ। ਫਲਸਰੂਪ ਦੂਸਰੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮਜ਼ਦੂਰੀ, ਬੋਨਸ, ਮਹਿੰਗਾਈ ਆਦਿ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੜਤਾਲਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਬਣੇ।

ਵਰਤਮਾਨ ਕਾਲ ਵਿਚ ਹੜਤਾਲਾਂ ਦੁਆਰਾ ਉਤਪਾਦਨ ਦੀ ਹਾਨੀ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਸਾਮੂਹਕ ਸੰਦੇਸ਼ਾਜ਼ੀ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਅਪਣਾਇਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕੰਮ ਸੰਗਠਨ ਦੀ ਰਪੋਰਟ ਅਨੁਸਾਰ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਗ਼ੈਰ-ਜ਼ਰਾਇਤ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਤਿਹਾਈ ਕਾਮਿਆਂ ਦੀ ਕੰਮ ਦੀ ਦਸ਼ਾ 'ਸਮੂਹਕ ਸੰਦੇਸ਼ਾਜ਼ੀਆਂ' ਦੁਆਰਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੋਣ ਲੱਗੀ ਹੈ। ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਵਿਚ ਲੱਗਭੱਗ ਅੱਧੇ ਉਦਯੋਗਕ ਮਜ਼ਦੂਰ, ਆਸਟਰੇਲੀਆ, ਬੈਲਜੀਅਮ, ਜਰਮਨ ਗਣਰਾਜ, ਸਕੈਂਡੀਨੇਵੀਆ ਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਉਦਯੋਗਕ ਮਜ਼ਦੂਰ ਸਮੂਹਕ ਕਰਾਰਾਂ ਦੇ ਅੰਤਰਗਤ ਆ ਗਏ ਹਨ। ਸੋਵੀਅਤ ਸੰਘ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਯੂਰਪ ਦੇ ਪਰਜਾਤੰਤਰ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਹਰੇਕ ਉਦਯੋਗਕ ਸੰਸਥਾ ਵਿਚ ਅਜੇਹੇ ਸਮੂਹਿਕ ਸੰਦੇਸ਼ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

**ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੜਤਾਲਾਂ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ—**ਪਹਿਲੇ ਮਹਾਂਯੁੱਧ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਭਾਰਤੀ ਮਜ਼ਦੂਰ ਆਪਣੀਆਂ ਮੰਗਾਂ ਮਨਾਉਣ ਲਈ ਸਿੱਧੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੜਤਾਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਜਿਸ ਦਾ ਮੂਲ ਕਾਰਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਅਨਪੜ੍ਹਤਾ; ਜੀਵਨ ਪ੍ਰਤੀ ਉਦਾਸੀਨਤਾ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੰਗਠਨ ਅਤੇ ਲੀਡਰਸ਼ਿਪ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਸੀ। ਪਰ ਇਸ ਪਿੱਛੋਂ ਲੋਕ-

ਤੰਤਰਿਕ ਵਿਚਾਰਾਂ, ਸੋਵੀਅਤ ਕ੍ਰਾਂਤੀ, ਸਮਾਨਤਾ ਤੇ ਭਾਈਚਾਰੇ ਦੀ ਭਾਵਨਾ, ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਸਿਧਾਂਤ ਲਾਹੌਰ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮਜ਼ਦੂਰ ਸੰਗਠਨ ਨੇ ਭਾਰਤੀ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਲਿਆਂਦੀ ਜਿਸ ਨਾਲ ਭਾਰਤੀ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਨੇ ਵੀ ਸਾਮਰਾਜਵਾਦੀ ਸ਼ਾਸਨ ਵਿਰੁੱਧ, ਕੰਮ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ, ਕੰਮ ਦੇ ਘੰਟੇ, ਛੁੱਟੀ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਕਾਸ਼ਨ ਆਦਿ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲੈ ਕੇ ਹੜਤਾਲਾਂ ਕੀਤੀਆਂ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੀ ਹੜਤਾਲ ਬੰਬਈ ਦੀ ਟੈਕਸਟਾਈਲ ਮਿਲ ਵਿਚ ਸੰਨ 1874 ਵਿਚ ਹੋਈ। ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਇੰਪਰੈਸ ਮਿਲਜ਼ ਨਾਗਪੁਰ ਦੇ ਕਾਮਿਆਂ ਨੇ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਵਧਾਣ ਲਈ ਹੜਤਾਲ ਕੀਤੀ। 1860 ਤੋਂ 1882 ਤੱਕ ਬੰਬਈ ਅਤੇ ਮਦਰਾਸ ਵਿਚ ਤਕਰੀਬਨ 25 ਵਾਰੀ ਹੜਤਾਲ ਹੋਈ। ਉਦਯੋਗਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵੱਧਣ ਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਬੰਬਈ ਅਤੇ ਮਦਰਾਸ ਵਿਚ 1905 ਤੋਂ 1907 ਤੱਕ ਕਾਫ਼ੀ ਹੜਤਾਲਾਂ ਹੋਈਆਂ। 1905 ਵਿਚ ਕਲਕੱਤੇ ਦੇ ਭਾਰਤੀ ਸਰਕਾਰੀ ਪ੍ਰੈੱਸ ਦੇ ਕਾਮਿਆਂ ਨੇ ਕੁਝ ਮੰਗਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਨਾ ਹੋਣ ਤੇ ਹੜਤਾਲ ਕੀਤੀ ਜੋ ਇਕ ਮਹੀਨੇ ਤਕ ਰਹੀ। ਦੋ ਸਾਲ ਪਿੱਛੋਂ ਰੇਲ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਨੇ ਹੜਤਾਲ ਕੀਤੀ। 1908 ਵਿਚ ਬੰਬਈ ਦੇ ਟੈਕਸਟਾਈਲ ਮਿਲਾਂ ਦੇ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਨੇ ਸ੍ਰੀ ਬਾਲ ਗੰਗਾਧਰ ਤਿਲਕ ਦੇ ਜੇਲ੍ਹ ਭੇਜੇ ਜਾਣ ਦੇ ਰੋਸ ਵਜੋਂ ਹੜਤਾਲ ਕੀਤੀ।

ਪਹਿਲੀ ਲੜਾਈ ਖ਼ਤਮ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਅਦ ਸੰਘਰਸ਼ਾਂ ਨੇ ਜਨਮ ਲਿਆ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਪ੍ਰਾਂਤਾਂ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 200 ਹੜਤਾਲਾਂ ਹੋਈਆਂ। 1930-1938 ਦੇ ਵਿਚ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਹੜਤਾਲਾਂ ਹੋਈਆਂ, ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਪਿਛਲੇ ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਕਾਫ਼ੀ ਘੱਟ ਸੀ। ਦੂਸਰੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੀ ਆਰਥਕ ਦਸ਼ਾ ਤੇ ਕੁਠਾਰਾਧਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਫਲਸਰੂਪ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਦਸ਼ਾ ਹੋਰ ਤਰਸਯੋਗ ਹੋ ਗਈ ਇਸ ਕਰਕੇ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਇਕਦਮ ਬਾਅਦ 1940 ਵਿਚ 322 ਅਤੇ 1942 ਵਿਚ 694 ਹੜਤਾਲਾਂ ਹੋਈਆਂ।

1947 ਵਿਚ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਮਿਲਣ ਤੋਂ ਇਕਦਮ ਬਾਅਦ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਸੰਘਰਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਂਤੀ ਪੂਰਵਕ ਸੁਲਝਾਉਣ ਦੇ ਅਨੇਕ ਯਤਨ ਕੀਤੇ ਪਰ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਦੀ ਵਧ ਰਹੀ ਮਹਿੰਗਾਈ ਨੇ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਤੇ ਕਾਮਿਆਂ ਵਿਚ ਅਸੰਤੋਸ਼ ਦੀ ਜਵਾਲਾ ਜਲਾਈ ਰੱਖੀ। ਫਲਸਰੂਪ ਕੇਂਦਰੀ ਨੈਸ਼ਨਲ ਪਾਇਲਟਾਂ ਦੀ ਹੜਤਾਲ, ਸਟੇਟ ਬੈਂਕ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਪਾਰਕ ਬੈਂਕਾਂ ਦੇ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਦੀ ਹੜਤਾਲ, ਹੈਵੀ ਇਲੈਕਟਰੀਕਲਜ਼ ਭੋਪਾਲ ਦੇ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਦੀ ਹੜਤਾਲ, ਹੂਰਕੇਲਾ (ਰਾਉਰਕੇਲਾ), ਦੁਰਗਾਪੁਰ, ਭਿਲਾਈ ਅਤੇ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਸਟੀਲ ਪਲਾਂਟ ਦੇ ਕਾਮਿਆਂ ਦੀ ਹੜਤਾਲ ਅਤੇ ਹੋਰ ਛੋਟੇ ਵੱਡੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿਚ ਹੜਤਾਲਾਂ ਹੋਈਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਰਥ-ਵਿਵਸਥਾ ਨੂੰ ਹੋਰ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ।

**ਸਹਾਨੂਭੂਤੀ ਹੜਤਾਲ—**ਕੁਝ ਅਜਿਹੀਆਂ ਹੜਤਾਲਾਂ ਵੀ ਕਦੇ ਕਦੇ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਮੂਹਕ ਹੜਤਾਲਾਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਉੱਪਰ ਦੱਸੇ ਕਿਸੇ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਇਕ ਦੂਸਰੇ ਸੰਗਠਨ ਦੀ ਸਹਾਨੂਭੂਤੀ ਲਈ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਹੜਤਾਲਾਂ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕੋਈ ਵਿਧਾਨਕ ਧਾਰਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਸਹਾਨੂਭੂਤੀ ਹੜਤਾਲ ਅਤੇ ਦੂਸਰੀਆਂ ਹੜਤਾਲਾਂ ਸਿਰਫ਼ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹਨ।

**ਹੜਤਾਲ ਵਰਕੀ :** ਇਹ ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥਾਂ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਔਸ਼ਧੀ ਹੈ। ਅਰਬੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਜ਼ਰਨੇਖ ਅਸਗਰ



ਆਖਦੇ ਹਨ। ਹਿੰਦੀ ਵਿਚ ਇਹ ਹੜਤਾਲ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਅਥਰਕ ਵਾਂਗ ਵਰਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਰਥਾਤ ਇਹ ਤਹਿ ਦਰ ਤਹਿ ਹੁੰਦੀ ਹੈ; ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਹੜਤਾਲ ਵਰਕੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਰੰਗ ਸੋਨੇ ਵਾਂਗ ਚਮਕਦਾਰ ਪੀਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੀਲੀ ਮਿੱਟੀ ਵਾਂਗ ਆਪਣੇ ਅੰਦਰ ਦੇ ਗਰਮ ਬੁਖਾਰਾਤ ਅਤੇ ਸਿੱਲ੍ਹ ਨਾਲ ਗੰਧਕ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਣਦੀ ਹੈ।

ਇਹ ਖੂਨ, ਸਫ਼ਰਾ, ਬਲਗਮ ਆਦਿ ਨੂੰ ਵਿਗਾੜਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਪੇਟ ਵਿਚ ਦਰਦ ਤੇ ਮਰੌੜ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਕਬਜ਼ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਵਾਧੂ ਮਾਸ ਨੂੰ ਖਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਕੁਸ਼ਤਾ ਕਰਕੇ ਜੋੜ ਦੇ ਰੋਗਾਂ, ਰੀਹ ਦੇ ਰੋਗਾਂ ਅਤੇ ਆਤਸ਼ਕ ਤੇ ਹੋਰ ਜਿਨਸੀ ਰੋਗਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅੰਤੜੀਆਂ ਵਿਚ ਖਾਰਸ਼ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੇਟ ਦੇ ਕੀੜਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਰ ਕੇ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣ ਵਿਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਕੁਸ਼ਤਾ ਸਾਰੇ ਕਾਰਜਾਂ ਵਿਚ ਤਾਕਤ ਬਖਸ਼ ਹੈ। ਗੁਲਾਬ ਦੇ ਤੇਲ ਨਾਲ ਵਰਤਣ ਨਾਲ ਬਵਾਸੀਰ ਅਤੇ ਨੱਕ ਦੇ ਜਖਮਾਂ ਨੂੰ ਲਾਭ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ। ਥੋੜ੍ਹੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹੋਰ ਦਵਾਈਆਂ ਨਾਲ ਦੇਣ ਤੇ ਫੇਫੜੇ ਦੇ ਰੋਗਾਂ ਲਈ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ। ਇਹ ਚਮੜੀ ਦੇ ਰੋਗਾਂ ਲਈ ਵੀ ਗੁਣਕਾਰੀ ਹੈ। ਬਾਲਖੋਰਾ ਬਿਸ਼ਰ ਸਿਰ ਅਤੇ ਜੁਆਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਸਰੋਂ ਦੇ ਸਾਦਾ ਤੇਲ ਵਿਚ ਹੋਰ ਦਵਾਈਆਂ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਕੇ ਇਸ ਦਾ ਖਾਰਜੀ ਇਸਤੇਮਾਲ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਅਸਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਤਸ਼ਹਿਰ-ਉਲ-ਅਦਵੀਆ, ਮਖਜਨ-ਉਲ-ਅਦਵੀਆ; ਬੁਸਤਾਨ ਆਲ-ਮਫਰਦਾਤ.

—ਦਿਆ ਸਿੰਘ ਸੰਧੂ

**ਹਾਉਸਮਾਲੇਰੀ :** ਇਹ ਇਕ ਜਰਮਨ ਸ਼ਬਦ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਅਰਥ ਘਰ ਵਿਚ ਚਿੱਤਰਕਾਰੀ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵਿਚ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਸਫੇਦ ਭਾਂਡਿਆਂ ਨੂੰ ਕਾਰਖਾਨੇ ਤੋਂ ਘਰ ਲਿਆ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਨੱਕਾਸ਼ੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਨੱਕਾਸ਼ੀ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵਪਾਰੀ-ਗਰ ਜਰਮਨੀ ਜਾਂ ਬੋਹੀਮੀਆ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਸਨ।



ਹਾਉਸਮਾਲੇਰੀ

ਅਜਿਹੀ ਚਿੱਤਰਕਾਰੀ 17ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਅਤੇ 18ਵੀਂ ਸਦੀ ਤਕ ਇਹ ਆਮ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੋ ਗਈ। ਇਹ ਨੱਕਾਸ਼ੀ ਫਰਾਂਸ ਅਤੇ ਇਟਲੀ ਦੀ ਨੱਕਾਸ਼ੀ ਤੋਂ ਵੀ ਵਧੀਆ ਸੀ। ਇਸ ਚਿੱਤਰਕਾਰੀ ਦਾ ਸ਼ੁਰੂ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਕੰਮ 18ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਮਾਈਸੈਂਨ ਅਤੇ ਵੀਆਨਾ ਦੇ ਚੀਨੀ-ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਭਾਂਡਿਆਂ ਤੇ ਹੋਇਆ।

ਫ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥਿ. ਮਾ. 4 : 952.

**ਹਾਉਸਾ :** ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਅਫਰੀਕਾ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਨਤ ਲੋਕ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ ਨਾਈਜੀਰ ਦਰਿਆ ਤੋਂ ਕੇ ਚਾਡ ਝੀਲ ਤੱਕ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਨਾਈਜੀਰੀਆ ਵਿਚ ਵਸੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਕੁੱਝ ਪੱਛਮੀ ਸੁਡਾਨ ਦੇ ਕਈ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵਸੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਸਿਰਫ ਨਾਈਜੀਰੀਆ ਵਿਚ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 50 ਲੱਖ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ। ਸੰਨ 1961 ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਲਗਭਗ 9,000,000 ਸੀ। ਇਹ ਉਚੇਰੀ ਹਬਸ਼ੀ ਨਸਲ ਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖੂਨ ਵਿਚ ਅਰਬੀ ਅਤੇ ਫੂਲਾਨੀ ਰਲਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਚਮੜੀ ਬਹੁਤ ਕਾਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਬਹੁਤੇ ਹਬਸ਼ੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਨੱਕ ਅਤੇ ਬੁਲ੍ਹ ਪਤਲੇ ਅਤੇ ਵਾਲ ਘੱਟ ਘੁੰਘਰਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮੁਸਲਮਾਨ ਹਨ, ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਜਾਂਗਲੀ ਰਿਵਾਜ ਅਜੇ ਤੱਕ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹਨ। ਇਹ ਜਾਦੂ-ਟੂਣੇ ਨੂੰ ਮੰਨਦੇ ਹਨ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ, ਹਾਉਸਾ ਹਾਮੀ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚੋਂ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਕਈ ਸ਼ਬਦ ਅਰਬੀ ਅਤੇ ਸਾਮੀ ਸਮੂਹ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਇਸ ਪੁਰਾਣੀ ਰਵਾਇਤ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨਸਲ ਦਾ ਜਨਮ ਮੱਕੇ ਤੋਂ ਪਹੁੰਚੇ ਪੂਰਵ-ਵੱਲ ਹੋਇਆ ਸੀ ਅਤੇ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਇਹ ਲੋਕ ਹਿਜਰਤ ਕਰਕੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਚਲੇ ਗਏ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਉੱਚੇ ਦਰਜੇ ਦਾ ਇਸਲਾਮੀ ਸੱਭਿਆਚਾਰ ਲਿਆਏ। ਹਾਉਸਾ ਭਾਸ਼ਾ ਕਾਫ਼ੀ ਲੰਬੇ ਚੌੜੇ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਸਾਂਝੀ ਭਾਸ਼ਾ ਬਣ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਵੀ ਆਪ ਹੀ ਅਰਬੀ ਅੱਖਰਾਂ ਵਿਚ ਕੁਝ ਵਾਧਾ ਘਾਟਾ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੀ ਲਿੱਪੀ ਵੀ ਬਣਾ ਲਈ ਹੈ। ਇਸ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਥੋੜ੍ਹਾ ਸਾਹਿਤ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹੈ। ਹਾਉਸਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਿਹਨਤੀ ਲੋਕ ਹਨ। ਇਹ ਨਿਪੁੰਨ ਕਿਸਾਨ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਚਮੜੇ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਚਰ੍ਹੀ, ਮੱਕੀ, ਬਾਜਰਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਫਸਲਾਂ ਬੀਜਦੇ ਹਨ। ਮੱਧ ਕਾਲ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਭਿਅਤਾ ਸਿਖਰਾਂ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਚੁੱਕੀ ਸੀ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਪੁਰਾਣੇ ਸਮਿਆਂ ਤੋਂ ਲੋਹਾ, ਟਿਨ, ਚਾਂਦੀ, ਸ਼ੀਸ਼ਾ ਅਤੇ ਲੂਣ ਖਾਣਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢਦੇ ਆਏ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਕਈ ਕਾਰਖਾਨੇ ਲਾਏ ਹੋਏ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੂਤ ਕੱਟਣਾ, ਕੱਪੜਾ ਬੁਣਨਾ, ਰੰਗਾਈ, ਕੱਚ ਅਤੇ ਚਮੜੇ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਬਣਾਉਣੀਆਂ। ਕਾਨੋ, ਜ਼ਾਰੀਆ, ਸੋਕੋਟੋ ਅਤੇ ਕਾਟਸੀਨਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰ ਹਨ ਜੋ ਕੱਚੀਆਂ ਕੰਧਾਂ ਨਾਲ ਘਿਰੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਹ ਲੋਕ ਮੱਕੀ ਖਾਕੇ ਗੁਜ਼ਾਰਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਸੰਨ 1804 ਦੇ ਜਹਾਦ ਪਿੱਛੋਂ ਹਾਉਸਾ ਲੋਕ ਫੂਲਾਨੀਆਂ ਦੇ ਅਧੀਨ ਹੋ ਗਏ। ਫੂਲਾਨੀਆਂ ਨੇ ਇਥੇ ਕਈ ਵੱਖ ਵੱਖ ਰਾਜ ਕਾਇਮ ਕੀਤੇ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਹਾਉਸਾ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸੋਕੋਟੋ, ਕਾਨੋ, ਜ਼ੀਰੀਆ ਅਤੇ ਕਾਟਸੀਨਾ ਦੇ ਰਾਜ ਬਹੁਤ ਮਸ਼ਹੂਰ ਸਨ। ਸੋਕੋਟੋ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਸਾਰੇ ਸਾਮਰਾਜ ਦਾ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਨੂੰ ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਅਮੀਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਾਉਸਾ ਲੋਕ ਆਪਣੇ ਅਮੀਰਾਂ ਦੇ ਬਹੁਤ ਵਫ਼ਾਦਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਦੱਖਣੀ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨਾਲ ਸ਼ਖ਼ਤ ਨਫਰਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਅਫਰੀਕਾ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਫੌਜੀ ਸਾਬਤ ਹੋਏ ਹਨ।

ਜਨਵਰੀ, 1961 ਤੋਂ ਨਾਈਜੀਰੀਆ ਆਜ਼ਾਦ ਹੋ ਗਿਆ ਪਰ ਹਾਉਸਾ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਦੁਸ਼ਮਣੀ ਨੇ 1966 ਈ. ਵਿਚ 30 ਹਜ਼ਾਰ ਇਥੋਆਂ ਨੂੰ, ਜੋ ਉੱਤਰੀ ਨਾਈਜੀਰੀਆ ਵਿਚ ਆ ਵਸੇ ਸਨ, ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1967 ਵਿਚ ਪੂਰਬੀ ਨਾਈਜੀਰੀਆ ਦੇ ਇਥੋਆਂ ਨੇ ਨਾਈਜੀਰੀਆ ਤੋਂ ਅੱਡ ਰਾਜ ਕਾਇਮ ਕਰਕੇ ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਨਾਂ ਬੀਆਫਰਾ ਰੱਖ ਲਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਹਾਉਸਾ ਅਤੇ ਇਥੋਆਂ ਵਿਚ ਖ਼ਾਨਾਜੰਗੀ ਛਿੜ ਗਈ।

ਹਾਉਸਾ ਲੋਕ ਪੁੱਜ ਕੇ ਦਾਨੀ, ਨਰਮ ਦਿਲ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਹੁਣਚਾਰੀ ਭਾਅ ਵਾਲੇ ਹਨ। ਰੱਟੀ ਖਾਣ ਵੇਲੇ ਉਹ ਪਹਿਲੀ ਬੁਰਕੀ ਧਰਤੀ ਤੇ ਸ਼ਾਨ ਵਜੋਂ ਸੁਟ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਬਾਹਰੋਂ ਆਏ ਮੁਸਾਫਰਾਂ ਨੂੰ ਰੱਟੀਆਂ ਭਰਤਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਰੱਜੇ ਪੁੱਜੇ ਹਾਉਸਾ ਸ਼ਰ ਰੱਜ ਦੁੱਧ ਅਤੇ ਚਾਉਲ ਗਰੀਬਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਦੇ ਹਨ।

ਅਫਰੀਕਾ ਵਿਚ ਘੋੜਾ ਹਾਉਸ ਲੋਕਾਂ ਨਾਲ ਹੀ ਆਇਆ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 163; ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 760;

ਕੋਲ. ਐਨ. 1 : 188

**ਹਾਉਕ, ਜੋਹਾਨੇਜ਼ ਕਾਰਸਟਨ :** ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੇ ਇਸ ਕਵੀ, ਨਾਟਕਕਾਰ ਤੇ ਨਾਵਲਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 12 ਮਈ, 1790 ਨੂੰ ਨਾਰਵੇ ਵਿਚ ਫਰੈਡਰਿਕਸਲਡ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਇਹ ਰੁਮਾਂਟਿਕ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਇਆ, ਪਰ ਮੁੱਢਲੇ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਸਾਹਿਤਕ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਸਫਲ ਨਾ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੇ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਦੇਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1821 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਡਾਕਟਰ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਤੇ ਫਿਰ ਪੈਰਿਸ ਤੇ ਆਇਟਲੀ ਵਿਖੇ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ। 1825 ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਪੈਰ ਵੱਢਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਕੁਝ ਚਿਰ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਨੇ ਖੁਦਕਸ਼ੀ ਦੀ ਅਸਫਲ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ। ਉਪਰੋਕਤ ਘਟਨਾ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸਨੇ ਲਿਖਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਤੇ ਕਈ ਕਾਮਯਾਬ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ। 1846-48 ਦੌਰਾਨ ਇਹ ਕੀਲ ਵਿਖੇ ਸਕੈਂਡੇਨੇਵੀਆਈ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਅਤੇ 1851 ਤੋਂ ਆਪਣੀ ਮੌਤ (4 ਮਾਰਚ, 1872) ਤਕ ਕੋਪਨਹੇਗਨ ਵਿਖੇ ਸੈਂਦਰਯਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਲੱਗਾ ਰਿਹਾ।

ਇਸਨੇ ਨਾਟਕਕਾਰ ਵਜੋਂ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਦੁਖਾਂਤ ਹੀ ਲਿਖੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਇਕ ਬੈਜਾਜ਼ੈਟ, ਟਾਈਬੀਰੀਅਸ, ਸਵੈਂਡ ਗ੍ਰਾਬੇ ਅਤੇ ਮਾਰਸਕ ਸਟਿਗ ਆਦਿ ਹਨ। ਇਸਨੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਨਾਵਲ ਵੀ ਲਿਖੇ ਪਰ ਇਸਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਦਾ ਆਧਾਰ ਇਸਦੇ ਸੰਬੰਧੀ-ਗੀਤਾਂ ਕਰਕੇ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸਰਬਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਾਵਿ-ਪੁਸਤਕ ਬੋਲੇ 'Valdemar Atterdag' (1861) ਹੈ। ਇਸਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚ ਉੱਚੀ ਨੈਤਿਕਤਾ ਅਤੇ ਦੁਖਾਂਤਕ ਫਿਲਾਸਫੀ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ.

**ਹਾਉਡ, ਵਿਲਹੇਲਮ :** ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਇਸ ਕਵੀ ਅਤੇ ਨਾਵਲਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 29 ਨਵੰਬਰ, 1802 ਨੂੰ ਸਟਟਗਾਰਟ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਆਪਣੀਆਂ ਪਰੀ-ਕਥਾਵਾਂ ਕਾਰਨ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਸਿਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੇ ਅਧਿਆਪਕ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਜਨਵਰੀ, 1827 ਵਿਚ ਇਕ ਪੱਤਰ ਦਾ ਸੰਪਾਦਕ ਬਣਿਆ। ਹੋਫਮਾਨ ਦਾ ਇਸ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਪਰੀ-ਕਥਾਵਾਂ ਵੀ ਛਪੀਆਂ।

25 ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਛੋਟੇ ਜਿਹੇ ਜੀਵਨ ਕਾਲ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ 36 ਰਚਨਾਵਾਂ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀਆਂ।

18 ਨਵੰਬਰ 1827 ਨੂੰ ਸਟਟਗਾਰਟ ਵਿਖੇ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ.

**ਹਾਉਜ਼ਰ ਕਾਸਪਰ :** ਹਾਉਜ਼ਰ ਕਾਸਪਰ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਇਕ ਯਤੀਮ ਲੜਕਾ ਸੀ, ਜਿਸ ਦੇ ਬਾਰੇ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਭੇਦ ਭਰੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਚੱਲੀਆਂ। ਇਸ ਨੇ 26 ਮਈ, 1828 ਨੂੰ ਨੂਰਨਬੈਰਕ ਵਿਖੇ ਸਰਕਾਰੀ ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ

ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਇਕ ਪੱਤਰ ਸੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਸੀ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਈਸਾਈ ਧਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਖਤ ਕੈਦ ਵਿਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਪੱਤਰ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਜਨਮ ਮਿਤੀ 7 ਅਕਤੂਬਰ, 1812 ਲਿਖੀ ਸੀ। ਇਸ ਪੱਤਰ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਉਸ ਦੀ ਮਾਂ ਦੁਆਰਾ ਲਿਖਿਆ ਇਕ ਹੋਰ ਪੱਤਰ ਸੀ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਸੀ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਜਨਮ ਮਿਤੀ 30 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1812 ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਕ ਸਵਰਗਵਾਸੀ ਬਹਾਦਰ ਸਿਪਾਹੀ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਇਕ ਅਵਾਰਾ ਮੁੰਡਾ ਸਮਝ ਕੇ ਗ੍ਰਿਫਤਾਰ ਕਰ ਲਿਆ ਪਰ ਮਗਰੋਂ ਵਿਦਿਆ ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਜਾਰਜ ਡੋਮਰ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਦੇਖ-ਰੇਖ ਸੰਭਾਲੀ ਗਈ। 17 ਅਕਤੂਬਰ, 1829 ਨੂੰ ਇਕ ਅਣਪਛਾਣੇ ਆਦਮੀ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜ਼ਖਮੀ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਆਨਸਬਾਕ ਵਿਖੇ ਕਲਰਕ ਲੱਗ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਕਿਸੇ ਪਰਦੇਸੀ ਨੇ 17 ਦਸੰਬਰ, 1833 ਨੂੰ ਇਸਨੂੰ ਜ਼ਖਮੀ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਇਹ ਮਰ ਗਿਆ।

ਇਸ ਦੇ ਦਿਮਾਗ ਦਾ ਤੀਬਰ ਵਿਕਾਸ ਦਿਲਚਸਪੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੈਕੋਬ ਵਾਸਰਮਾਨ ਨੇ ਇਸਦੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਇਕ ਨਾਵਲ 'ਕਾਸਪਰ ਹਾਉਜ਼ਰ' ਵਿਚ ਲਿਖੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 161; ਨਿ. ਯੂ. ਐਨ. 8 : 4108;

ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 760

**ਹਾਇਰੋਗਲਿਫੀ ਲਿਪੀਆਂ :** ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇਹ ਨਾਂ ਪੁਰਾਤਨ ਮਿਸਰੀ ਲਿਪੀ ਦੀਆਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ—ਹਾਇਰੋਗਲਿਫਿਕ, ਹਾਇਰੈਟਿਕ ਅਤੇ ਡਿਮੋਟਿਕ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਸੀ, ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵੇਲੇ ਪ੍ਰਚਲਤ ਸਨ। ਲਿਖਣ ਵੰਗ ਅਜਿਹੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਸੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਾਰੀ ਲਿਖਤ ਪੁਰਸ਼ਾਂ, ਜਾਨਵਰਾਂ ਅਤੇ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਲਿਪੀ ਵਿਚਲੀ ਲਿਖਤ ਸਾਧਾਰਨ ਸਤਰਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਹ ਅੱਜ ਲਿਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਇਹ ਲਿਪੀ ਜਾਂ ਤਾਂ ਮੰਦਰਾਂ ਦੀਆਂ ਦੀਵਾਰਾਂ ਉਪਰ ਨੱਕਾਸ਼ੀ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਜਾਂ ਇਹ ਉਭਰਵੀਂ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਵਰਤੀ ਮਿਲਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਮੰਦਰਾਂ ਵਿਚ ਲਿਖੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸ਼ਾਹੀ ਹੁਕਮਾਂ ਲਈ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਮੰਤਵਾਂ ਲਈ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਮਿਸਰੀ ਇਸ ਲਿਪੀ ਨੂੰ ਧਾਰਮਿਕ ਮੰਨਦੇ ਸਨ। ਪੁਰਾਤਨ ਮਿਸਰੀ ਲਿਪੀ ਦੀ ਡਿਮੋਟਿਕ ਕਿਸਮ ਉਹ ਸੀ ਜਿਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਮਿਸਰੀ ਲੋਕ ਬਾਅਦ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਵਪਾਰਕ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ, ਲੇਖਿਆਂ ਆਦਿ ਲਈ ਕਰਦੇ ਰਹੇ। ਇਸ ਲਿਪੀ ਦੀ ਹਾਇਰੈਟਿਕ ਕਿਸਮ ਉਹ ਸੀ ਜਿਸਨੂੰ ਸਕੈਂਦਰੀਆ ਦੇ ਕਲੀ-ਮੈਂਟ ਨੇ 'ਪਾਦਰੀਆਂ ਦੇ ਸ਼ਬਦ' ਕਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਾਇਰੋਗਲਿਫੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਸੰਖੇਪ ਰੂਪ ਹੈ, ਜੋ ਕਾਨੇ ਦੀ ਕਲਮ ਨਾਲ ਪਪਾਇਰਸ (Papyrus) ਦੇ ਡੰਡਲਾਂ ਨਾਲ ਬਣੇ ਹੋਏ ਕਾਗਜ਼ਾਂ ਉਪਰ ਲਿਖੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ, ਅਤੇ ਜਿਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਯੂਨਾਨੀ-ਰੋਮਨ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਧਾਰਮਿਕ ਲਿਖਤਾਂ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ।

ਹਾਇਰੋਗਲਿਫੀ ਲਿਪੀ ਭਾਵੇਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸੀ, ਇਹ ਚਿਤ੍ਰਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੀ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਆਰੰਭ ਲਗਭਗ 3000 ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ ਹੋਇਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਹਾਇਰੋਗਲਿਫਿਕ ਜਾਂ ਹਾਇਰੈਟਿਕ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਪਵਿੱਤਰ ਖ਼ਿਆਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਨੂੰ ਧਾਰਮਿਕ ਅਤੇ ਧਰਮ ਨਿਰਪੇਖ ਮੰਤਵਾਂ ਲਈ ਵਰਤ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਦੋਹਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਅਸਲ ਅੰਤਰ ਇਹ ਸੀ ਕਿ ਪਹਿਲੀ ਯਾਦਗਾਰਾਂ ਉਪਰ ਲਿਖੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਜਦੋਂ ਕਿ ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਸਾਹਿਤਕ ਅਤੇ ਵਪਾਰਕ ਮੰਤਵਾਂ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ।

ਹਾਇਰੋਗਲਿਫੀ ਲਿਪੀ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਚਿਤ੍ਰਾਤਮਕ ਸ਼ਕਲ ਤੋਂ ਉਸ ਸਮੇਂ ਵੱਖਰੀ ਸ਼ਕਲ ਵਟਾਉਣ ਲੱਗੀ, ਜਦੋਂ ਇਹ ਇਹਸਾਸ ਹੋ ਗਿਆ ਕਿ ਸੂਖਮ ਧਾਰਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਚਿਤ੍ਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਗਟਾਉਣਾ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੈ।

ਹਾਇਰੋਗਲਿਫੀ ਲਿਖਤ ਦੀ ਅੰਤਮ ਉਦਾਹਰਣ ਰੋਮਨ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਬੀਉਡੋਸੀਅਸ 1 ਦੇ ਸਮੇਂ (394 ਈ.) ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀਆਂ ਦੋ ਸਦੀਆਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੇਵਲ ਉਥੋਂ ਦੇ ਕੁਝ ਪਾਦਰੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਸਿਕੰਦਰ ਮਹਾਨ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਥੋੜੇ ਬਹੁਤ ਪਾਦਰੀ ਇਸ ਲਿਪੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇਸ ਖਿਆਲ ਨਾਲ ਕਰਦੇ ਸਨ ਕਿ ਇਸ ਲਿਪੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਿਦਵਾਨ ਸਮਝਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਗਲ ਸਬੰਧੀ ਹੈਰਾਨ ਹੋਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਕਿ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਯੂਨਾਨੀ ਅਤੇ ਯੂਨਾਨੀ-ਮਿਸਰੀ ਲੇਖਕ ਹਾਇਰੋਗਲਿਫੀ ਲਿਪੀਆਂ ਨੂੰ ਸੰਕੇਤਕ ਕਿਸਮ ਦੀ ਲਿਪੀ ਖਿਆਲ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਹ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਪੱਕ ਗਿਆ ਕਿ ਮਿਸਰ ਦੇ ਸਿਆਣੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੇ ਲਿਖਣ ਦੀ ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੀ ਕਾਢ ਧਾਰਮਿਕ ਅਤੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਸਚਾਈਆਂ ਨੂੰ ਸਦੀਵੀ ਤੌਰ ਤੇ ਸੰਭਾਲਣ ਲਈ ਕੱਢੀ ਸੀ।

ਇਕੱਲਾ ਮਿਸਰ ਹੀ ਅਜਿਹਾ ਦੇਸ਼ ਨਹੀਂ ਸੀ, ਜਿਸਨੇ ਕਿ ਹਾਇਰੋਗਲਿਫੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਲਿਪੀ ਦਾ ਆਰੰਭ ਕੀਤਾ। ਖਾਬਲ, ਚੀਨ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵੀ ਮੁਢਲੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਚਿਤ੍ਰਾਂ ਦੀਆਂ ਸ਼ਕਲਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਖਾਬਲ ਅਤੇ ਚੀਨ ਵਿਚ ਇਹ ਲਿਖਤਾਂ ਚਿਤ੍ਰਾਂ ਤੋਂ ਸੰਕੇਤਾਂ ਦਾ ਰੂਪ ਵਟਾਉਣ ਲਗੀਆਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਿ ਪੜ੍ਹ ਕੇ ਦਸਣਾ ਹੀ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਹਿੰਤੀ, ਕਰੀਟ ਆਦਿ ਵੀ ਹਾਇਰੋਗਲਿਫੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਲਿਪੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਰਹੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਚੈਂਬ. ਐਨ. 7 : 89.

**ਹਾਈ ਕੋਰਟ :** ਇਹ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਅਦਾਲਤ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਹਾਈ ਕੋਰਟ ਐਕਟ 1861 ਅਧੀਨ ਹੋਈ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਲਕੱਤਾ, ਮਦਰਾਸ ਤੇ ਬੰਬਈ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਾਸਤੇ ਵੱਖਰੀ ਵੱਖਰੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਅਦਾਲਤ ਸੁਪਰੀਮ ਕੋਰਟ ਸੀ, ਜਿਸ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਰੈਗੂਲੇਟਿੰਗ ਐਕਟ, 1773 (13 ਜਾਰਜ ਤੀਜਾ ਸੀ. 63) ਅਧੀਨ ਜਾਰੀ ਕੀਤੇ ਸ਼ਾਹੀ ਫਰਮਾਨਾਂ (ਰਾਇਲ ਚਾਰਟਰ) ਨਾਲ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਅਦਾਲਤਾਂ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਖੇਤਰ ਕੇਵਲ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਹੱਦ ਹੀ ਸੀ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਅਧਿਕਾਰ ਖੇਤਰ ਈਸਟ ਇੰਡੀਆ ਕੰਪਨੀ ਦੁਆਰਾ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ ਅਦਾਲਤਾਂ ਦਾ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਆਜ਼ਾਦ ਅਦਾਲਤਾਂ ਕਾਰਨ ਕਈ ਗੁੰਝਲਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ ਜਿਹਨਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੀ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਨੇ 1861 ਵਿਚ ਇੰਡੀਅਨ ਹਾਈ ਕੋਰਟ (24 ਤੇ 25 ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਸੀ. 104) ਪਾਸ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਸੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੀਆਂ ਸੁਪਰੀਮ ਕੋਰਟਾਂ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨ ਦਾ ਤੇ ਹਾਈ ਕੋਰਟ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕਰਨ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਹਾਈ ਕੋਰਟ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਨਾਲ ਪ੍ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਸੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚੋਂ ਸੁਪਰੀਮ ਕੋਰਟ ਤੇ ਕੰਪਨੀ ਦੀਆਂ ਸਦਰ ਦੀਵਾਨੀ ਤੇ ਸਦਰ ਨਜ਼ਾਮਤ ਅਦਾਲਤਾਂ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿਤੀਆਂ ਗਈਆਂ, ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਹਾਈ ਕੋਰਟ ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਬਣ ਗਿਆ। ਹਾਈ ਕੋਰਟ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰ ਖੇਤਰ ਪਹਿਲੀ ਸੁਪਰੀਮ ਕੋਰਟ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰ ਖੇਤਰ ਨਾਲੋਂ ਵਧਾ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਤੇ ਮਾਤਹਿਤ ਅਦਾਲਤਾਂ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਹੇਠ ਹੋ ਗਈਆਂ। ਹਾਈ ਕੋਰਟ ਨੂੰ ਦੀਵਾਨੀ ਤੇ ਫੌਜਦਾਰੀ ਮੁਕੱਦਮਿਆਂ ਵਿਚ ਮੁਢਲੇ ਸੁਣਵਾਈ ਅਧਿਕਾਰ ਤੇ ਅਪੀਲ ਸੁਣਵਾਈ ਅਧਿਕਾਰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ। ਤਿੰਨ ਪ੍ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਸੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 17 ਮਾਰਚ 1866 ਨੂੰ ਇਕ

ਹਾਈ ਕੋਰਟ ਆਗਰੇ ਵਿਚ ਉੱਤਰ ਪੱਛਮੀ ਸੂਬਿਆਂ ਲਈ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ। 1875 ਵਿਚ ਇਹ ਅਦਾਲਤ ਆਗਰੇ ਤੋਂ ਅਲਾਹਾਬਾਦ ਮੁੰਤਕਿਲ ਕਰ ਦਿਤੀ ਗਈ।

ਸੰਨ 1911 ਵਿਚ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੀ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਨੇ ਇਕ ਹੋਰ ਇੰਡੀਅਨ ਹਾਈ ਕੋਰਟ ਐਕਟ (1 ਤੇ 2 ਜਾਰਜ ਪੰਜਵਾਂ, ਸੀ. 18) ਪਾਸ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਰਾਹੀਂ ਪਹਿਲੇ ਐਕਟ ਵਿਚ ਕੁਝ ਤਬਦੀਲੀ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਹੋਰ ਹਾਈ ਕੋਰਟਾਂ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਖੁੱਲ੍ਹ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਟਨਾ, ਲਾਹੌਰ ਤੇ ਨਾਗਪੁਰ ਵਿਚ ਹਾਈਕੋਰਟਾਂ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈਆਂ। 1935 ਵਿਚ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਨੇ ਗੌਰਮਿੰਟ ਆਫ ਇੰਡੀਆ ਐਕਟ ਪਾਸ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਵਿਚ ਹਾਈ ਕੋਰਟ ਦੇ ਅਖਤਿਆਰ ਤਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਂਗ ਹੀ ਰਖੇ ਗਏ ਪਰ ਇਸ ਦੀ ਬਣਤਰ ਬਾਰੇ ਕਈ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ।

ਭਾਰਤ ਦਾ ਸੰਵਿਧਾਨ ਲਾਗੂ ਹੋਣ ਉਪਰੰਤ ਹਾਈਕੋਰਟ ਸਥਾਪਨਾ ਸੰਵਿਧਾਨ ਦੇ ਭਾਗ 6 ਦੇ ਕਾਂਡ 5 ਅਨੁਸਾਰ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਲਈ ਇਕ ਹਾਈ ਕੋਰਟ ਦਾ ਉਪਬੰਧ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਜੱਜਾਂ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ, ਭਾਰਤ ਦੇ ਚੀਫ ਜੱਜ, ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਰਾਜਪਾਲ ਤੇ ਸੰਬੰਧਤ ਹਾਈਕੋਰਟ ਦੇ ਚੀਫ ਜੱਜ ਦੀ ਸਲਾਹ ਨਾਲ, ਆਪਣੇ ਨਿੱਜੀ ਦਸਖਤਾਂ ਤੇ ਮੋਹਰ ਨਾਲ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜੱਜਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵੀ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਹੀ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਮੁਕੱਰਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਹਾਈ ਕੋਰਟ ਦਾ ਇਕ ਚੀਫ ਜੱਜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਚੀਫ ਜੱਜ ਤੇ ਸੰਬੰਧਤ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਰਾਜਪਾਲ ਦੀ ਸਲਾਹ ਨਾਲ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਜੱਜ ਦੇ ਅਹੁਦੇ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਭਾਰਤ ਦਾ ਨਾਗਰਿਕ ਹੋਵੇ ਤੇ ਉਹ ਦਸ ਸਾਲ ਤੱਕ ਕਿਸੇ ਹਾਈ ਕੋਰਟ ਦਾ ਐਡਵੋਕੇਟ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਅਦਾਲਤ ਦਾ ਜੱਜ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ।

ਹਾਈ ਕੋਰਟ ਦੇ ਜੱਜਾਂ ਦੀ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣ ਲਈ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇੰਤਜ਼ਾਮੀਆਂ ਰਸੂਖ ਤੋਂ ਆਜ਼ਾਦ ਰੱਖਣ ਲਈ ਸੰਵਿਧਾਨ ਵਿਚ ਕਈ ਉਪਬੰਧ ਹਨ। ਜੱਜ ਦੇ ਅਹੁਦੇ ਦੀ ਮਿਆਦ ਮੁਕੱਰਰ ਹੈ ਤੇ ਉਹ 62 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਜੱਜ ਰਹਿ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਸਨੂੰ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਹਟਾਇਆ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਸੰਸਦ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਸਦਨ ਉਸਦੇ ਕੋਝੇ ਵਤੀਰੇ ਜਾਂ ਅਯੋਗਤਾ ਬਾਰੇ ਹਰ ਇਕ ਸਦਨ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੀ ਕੁਲ ਗਿਣਤੀ ਦੀ ਬਹੁ-ਸੰਮਤੀ ਤੇ ਹਾਜ਼ਰ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੀ ਤਿੰਨ ਚੌਥਾਈ ਦੀ ਬਹੁ ਸੰਮਤੀ ਨਾਲ ਮਤਾ ਪਾਸ ਨਾ ਕਰ ਦੇਣ। ਜੱਜ ਦੀ ਤਨਖਾਹ ਵੀ ਸੰਵਿਧਾਨ ਵਿਚ ਮੁਕੱਰਰ ਹੈ ਤੇ ਸੰਵਿਧਾਨ ਦੀ ਤਰਮੀਮ ਬਿਨਾਂ ਬਦਲੀ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਭੱਤਾ, ਛੁੱਟੀ ਤੇ ਪੈਨਸ਼ਨ ਵੀ ਨਹੀਂ ਘਟਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਕਿਸੇ ਜੱਜ ਦਾ ਵਤੀਰਾ ਉਸ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਵਿਧਾਨ ਮੰਡਲ ਦੀ ਪੜਚੋਲ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਆ ਸਕਦਾ।

ਬਰਤਾਨੀਆ ਵਿਚ ਵੀ 1873 ਵਿਚ ਪੁਰਾਣੀ ਅਦਾਲਤ ਹਟਾ ਕੇ ਹਾਈ ਕੋਰਟ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਜੋ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ (ਡਵੀਜ਼ਨਾਂ) ਵਿਚ ਵੰਡੀ ਹੋਈ ਹੈ:—(1) ਚਾਨਸਰੀ ਡਵੀਜ਼ਨ, (2) ਕੁਵੀਨ (ਜਾਂ ਕਿੰਗਜ਼) ਬੈਂਚ ਡਵੀਜ਼ਨ ਤੇ (3) ਵਸੀਅਤ, ਤਲਾਕ ਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਖੇਤਰ ਡਵੀਜ਼ਨ। ਹਰ ਇਕ ਭਾਗ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਬੰਦਸ਼ ਅਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੈ। ਹਰ ਇਕ ਭਾਗ ਦੂਜੇ ਭਾਗ ਦੀ ਦਾਦਰਸੀ ਵੀ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ।

—ਜੋਗਿੰਦਰ ਸਿੰਘ

**ਹਾਈਗਨਜ਼, ਕ੍ਰਿਸਚੈਨ :** ਇਸ ਡੱਚ ਹਿਸਾਬਦਾਨ, ਖਗੋਲ-ਵਿਗਿਆਨੀ, ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਤਰੰਗ-ਸਿੱਧਾਂਤ ਦੇ ਜਨਮ-ਦਾਤਾ ਦਾ ਜਨਮ ਹੋਗ ਵਿਖੇ 14 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1629 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1655 ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਹਾਈਗਨਜ਼ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਕਾਂਸਟੈਂਟਜਨ ਨਾਲ ਦੂਰਬੀਨ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਲੈਨਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਤਰਾਸ਼ਣ ਅਤੇ ਪਾਲਸ਼ ਕਰਨ ਦਾ ਨਵਾਂ ਢੰਗ ਲੱਭਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਸ਼ਨੀ ਗ੍ਰਹਿ ਦੇ ਛੱਲਿਆਂ ਦੇ ਅਸਲੀ ਰੂਪ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਅਤੇ ਪਿੰਡਾਂ ਉੱਤੇ ਬਲਾਂ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਅਤੇ ਚਕਰਾਕਾਰ ਗਤੀ ਦੇ ਗਣਿਤ ਪ੍ਰਤਿ ਮੌਲਿਕ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ। ਮੁਢਲੀ ਉਮਰ ਤੋਂ ਹੀ ਹਾਈਗਨਜ਼ ਦੇ ਦਿਮਾਗ ਦਾ ਝੁਕਾਅ ਡਰਾਇੰਗ ਅਤੇ ਗਣਿਤ ਵਲ ਸੀ। ਸੰਨ 1645 ਵਿਚ ਇਹ ਲੀਡਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉੱਥੋਂ ਗਣਿਤ ਅਤੇ ਕਾਨੂੰਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ। ਰੇਖਾ-ਗਣਿਤ ਪ੍ਰਤਿ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਨੇ ਡੋਕਾਰਟ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਦੋ ਸਾਲ ਮਗਰੋਂ ਜਦੋਂ ਡੋਕਾਰਟ ਦੇ ਫਲਸਫੇ ਦਾ ਘੋਰ ਵਿਰੋਧ ਹੋ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ ਇਹ ਬਰੈੱਡਾ ਦੇ ਕਾਲਜ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋਇਆ।

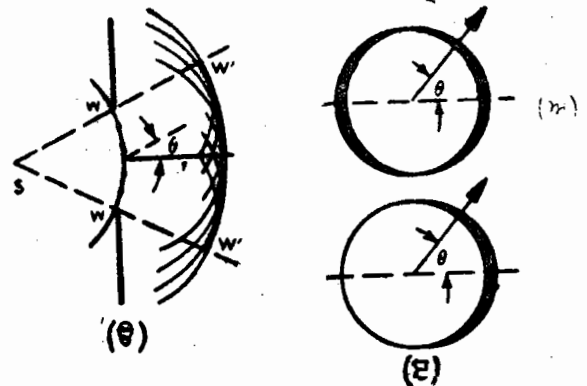
ਸੰਨ 1656 ਵਿਚ ਇਹ ਓਰਾਇਨ ਨੀਹਾਰਿਕਾ ਦੇ ਤਾਰਾ-ਅੰਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖਰਾ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਫਲ ਹੋਇਆ।

ਬਤੌਰ ਖਗੋਲ-ਵਿਗਿਆਨੀ, ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਠੀਕ ਮਾਪਣ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਨੇ ਘੰਟਿਆਂ ਵਿਚ ਪੈਂਡੂਲਮ ਦੀ ਖੋਜ ਨਿਯੰਤਰਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦਾ ਵਰਣਨ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ 'ਹਾਰੋਲੋਗੀਅਮ (1658)' ਵਿਚ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਇਹ ਫਰੈਂਚ ਅਕੈਡਮੀ ਆਫ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖਣ ਵਾਲੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਸੰਨ 1681 ਤਕ ਇਹ ਪੈਰਿਸ ਵਿਚ ਹੀ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਇਹ ਜਰਮਨ ਦੇ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਿਸਾਬਦਾਨ ਅਤੇ ਦਰਸ਼ਨ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਜੀ. ਡਬਲਯੂ. ਲਾਈਪਨਿਟਸ ਦਾ ਦੋਸਤ ਬਣ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸਾਰੀ ਉਮਰ ਦੋਸਤੀ ਨਿਭਾਈ। ਅੰਤ ਵਿਚ ਹਾਈਗਨਜ਼ ਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਹੱਥ ਲਿਖਤਾਂ ਲੀਡਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੂੰ ਸੌਂਪ ਦਿੱਤੀਆਂ ਅਤੇ 8 ਜੂਨ, 1695 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

**ਹਾਈਗਨਜ਼ ਸਿਧਾਂਤ—**ਸਤਾਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਹਾਈਗਨਜ਼ ਨੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀਆਂ ਤਰੰਗਾਂ ਬਾਰੇ ਇਹ ਦੱਸਣ ਲਈ ਇਕ ਅਨੁਮਾਨ ਲਾਇਆ ਕਿ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਿੱਧੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਵਿਚ ਚਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੀਖਣ ਪ੍ਰਫਾਵੇਂ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਆਵਾਜ਼ ਦੀਆਂ ਤਰੰਗਾਂ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਤਰੰਗਾਂ ਵਰਗੀਆਂ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਤਰੰਗਾਂ ਪ੍ਰਫਾਵੇਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਮੁੜ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਲੱਛਣ ਦੀ ਹਾਈਗਨਜ਼ ਦੇ ਸਿੱਧਾਂਤ ਦੁਆਰਾ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਤਰੰਗ-ਅਗ੍ਰਭਾਗ ਉੱਤੇ ਹਰ ਬਿੰਦੂ ਨੂੰ ਸੈਕੰਡਰੀ ਤਰੰਗਾਂ ਦਾ ਸ੍ਰੋਤ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਤਰੰਗ-ਅਗ੍ਰਭਾਗ ਦੀ ਸਥਿਤੀ, ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਸੈਕੰਡਰੀ ਤਰੰਗਾਂ ਦੇ ਆਵਰਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਕ ਤਰੰਗ  $ww$ , ਜਿਹੜੀ  $s$  ਉੱਤੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਚਿਤਰ ਵਿਚ 'ਓ' ਭਾਗ ਵਿਚ ਉਦੋਂ ਵਿਖਾਈ ਗਈ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇਹ ਇਕ ਦੁਆਰਕ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘ ਰਹੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ  $ww$  ਉੱਤੇ ਕਈ ਬਿੰਦੂਆਂ ਤੋਂ ਨਿਕਲ-ਦੀਆਂ ਕਈ ਚਕਰਾਕਾਰ ਸੈਕੰਡਰੀ ਤਰੰਗਾਂ ਦਾ ਅਰਧ-ਵਿਆਸ 'r' ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਇਕ ਤਰੰਗ ਦੁਆਰਾ ਸਮੇਂ 't' ਵਿਚ ਤਹਿ ਕੀਤਾ ਫਾਸਲਾ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਨਾਲ ਖਿੱਚੀਆਂ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੈਕੰਡਰੀ ਤਰੰਗਾਂ ਦਾ ਆਵਰਨ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਚਕਰਾਕਾਰ ਚਾਪ  $w'w'$  ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਹ 't' ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਤਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ, ਜਿਵੇਂ ਹਾਈਗਨਜ਼ ਸਿੱਧਾਂਤ ਅਨੁਸਾਰ ਹਲਚਲ ਆਵਰਨ ਤਕ ਹੀ ਸੀਮਿਤ



ਹੋਵੇ ਤਾਂ  $W'$  ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੁਆਰਾ ਸੰਕੇਤਿਤ ਸੀਮਾਵਾਂ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਇਹ ਸਿਫਰ ਹੋਵੇਗਾ। ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਪ੍ਰੋਖਣ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਤਾ-ਚਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਬਿੰਦੂਆਂ ਤੋਂ ਪਰੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਕੁਝ ਮਾਤਰਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਾਸਲੇ ਅਨੁਸਾਰ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਘਟ ਕੇ ਜ਼ਮੇਰਟਰੀ ਪ੍ਰਫਾਵਾਂ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਵਿਵਰਤਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹਾਈਗਨਜ਼-ਫ੍ਰੇਨੈੱਲ ਸਿੱਧਾਂਤ ਹਾਈਗਨਜ਼ ਦੇ ਮੌਲਿਕ ਸਿੱਧਾਂਤ ਦੀ ਸੋਧ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਵਿਵਰਤਨ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਏ. ਫ੍ਰੇਨੈੱਲ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸੈਕੰਡਰੀ ਤਰੰਗ ਦਾ ਆਯਾਮ  $\cos\theta$  ਦੀ ਨਿਸ਼ਬਤ ਘਟਦਾ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ  $\theta$  ਮੂਲ ਤਰੰਗ-ਅਗ੍ਰਭਾਗ ਉੱਤੇ ਲੰਬ ਅਤੇ ਸੈਕੰਡਰੀ ਤਰੰਗ ਦੇ ਕਿਸੇ ਬਿੰਦੂ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਣ ਹੈ (ਵੇਖੋ ਚਿਤਰ 'ਅ' ਜਿੱਥੇ ਚਾਪ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਆਯਾਮ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ)। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਫ੍ਰੇਨੈੱਲ ਨੇ ਹਾਈਗਨਜ਼ ਦੇ ਸਿੱਧਾਂਤ ਵਿਚ ਸੋਧ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਬਿੰਦੂ ਉੱਤੇ ਹਲਚਲ, ਉਸ ਬਿੰਦੂ ਉੱਤੇ ਪਹੁੰਚੀਆਂ ਸੈਕੰਡਰੀ ਤਰੰਗਾਂ ਕਾਰਨ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਵਿਸਥਾਪਨਾਂ ਦਾ ਪਰਿਣਾਮੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫ੍ਰੇਨੈੱਲ ਨੇ ਸੁਰਾਖਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਲੰਘਾਉਣ ਦੁਆਰਾ ਉਤਪੰਨ ਹੋਏ ਜਟਿਲ ਵਿਵਰਤਨ-ਚਿਤਰਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ। ਜੀ. ਕਿਰਕੋਫ ਨੇ ਸਿੱਧਾਂਤਕ ਖੋਜਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਖਾਇਆ ਕਿ  $\cos\theta$  ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਤਿਰਛਾਪਨ ਗੁਣਕ  $1 + \cos\theta$  ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ (ਵੇਖੋ ਚਿਤਰ 'ਬ')। ਫ੍ਰੇਨੈੱਲ ਦੀ ਨਿਕਟਤਾ ਨੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹੱਟੀ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 521; ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 918.

**ਹਾਈਜ਼, ਪਾਲ ਯੋਹਾਨ ਲੂਟਵਿਕ ਫਾਨ :** ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਲੇਖਕ ਅਤੇ ਨੌਬਲ-ਪੁਰਸਕਾਰ ਜੇਤੂ ਦਾ ਜਨਮ ਇਕ ਭਾਸ਼ਾ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦੇ ਘਰ 15 ਮਾਰਚ, 1830 ਨੂੰ ਬਰਲਿਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਕਲਾਸੀਕਲ ਅਤੇ ਰੁਮਾਂਟਿਕ ਸਾਹਿਤ ਤੇ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਚੰਬਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਮਿਊਨਿਖ ਵਿਖੇ ਪਰੰਪਰਾਵਾਦੀ ਕਲਾ ਦੇ ਸਮਰਥਕ ਲੇਖਕਾਂ ਦਾ ਮੁਖੀ ਬਣ ਗਿਆ। ਪੁਰਾਤਨ ਕਲਾਸੀਕਲ ਅਤੇ ਰੁਮਾਂਟਿਕ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧ ਹਾਈਜ਼ ਪਾਲ ਬੜੇ ਨਿਘ ਅਤੇ ਕਲਾਮਈ ਢੰਗ ਨਾਲ ਲਿਖੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦਾ ਜਨਮ-ਦਾਤਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ 1855 ਵਿਚ ਸਿਰਜੀ 'L' Arrabiatia' ਨਾਂ ਦੀ ਸ਼ਾਹਕਾਰ ਕਿਰਤ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਲੂਸਨੇ 'ਚਿਲਡਰਨ ਆਫ ਦਾ ਵਰਲਡ' (1873) ਅਦਿ ਨਾਵਲ ਅਤੇ ਕਈ ਅਸਫਲ ਨਾਟਕ ਲਿਖੇ। ਇਸਨੇ ਕਈ ਇਤਾਲਵੀ ਕਵੀਆਂ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦੇ ਬਹੁਤ ਕਾਮਯਾਬ ਅਨੁਵਾਦ ਕੀਤੇ ਜੋ ਇਸ ਦੀਆਂ

ਸਰਬੋਤਮ ਕਿਰਤਾਂ ਵਿਚ ਗਿਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਾਈਡ੍ਰੋ ਪਾਲ ਆਦਰਸ਼-ਵਾਦੀ ਸੀ ਅਤੇ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਹਨੇਰੇ ਪੱਖ ਤੋਂ ਇਨਕਾਰੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ-ਵਾਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਦਾ ਸਖ਼ਤ ਵਿਰੋਧੀ ਸੀ। 1910 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਆਪਣੀ ਸਾਹਿਤ-ਘਾਲਣਾ ਲਈ ਨੌਬਲ-ਪੁਰਸਕਾਰ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਵੇਲੇ ਤਕ ਇਸਦੀ ਲੋਕ ਪ੍ਰਿਯਤਾ ਕਾਫ਼ੀ ਘੱਟ ਚੁੱਕੀ ਸੀ।

2 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1914 ਨੂੰ ਮਿਊਨਿਖ ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 26

**ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ :** ਉਹ ਰਸਾਇਣਕ ਯੋਗਿਕ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਜਾਂ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਕਿਸੇ ਧਾਤ ਜਾਂ ਉਪਧਾਤ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਅਖਵਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਯੋਗਿਕ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਧੇਰੇ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਬਹੁਤ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਕੁੱਝ ਤਾਂ ਰਾਕਿਟ ਵਿਚ ਬਾਲਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ, ਕੁਝ ਗ੍ਰਹਾਗਿਆਂ ਵਿਚ ਭਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸਥਾਨ ਰਖਦੇ ਹਨ। ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਧਾਤਵੀ ਫੇਜ਼ਾਂ ਲਈ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਘੱਟ ਹੋਂਦ ਤਕ ਬਦਲ ਸਕਦੀ ਹੋਵੇ, ਜਿਵੇਂ ਪੈਲੇਡੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ, ਜਿਸ ਦੀ ਰਚਨਾ ਲਗਭਗ  $Pd_2H$  ਹੈ।

ਸਾਰੀਆਂ ਧਾਤਾਂ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਉੱਚੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਜਾਂ ਪਿਘਲਣ ਉਪਰੰਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਥੋੜ੍ਹੀ ਮਾਤਰਾ ਆਪਣੇ ਵਿਚ ਘੋਲਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਧਾਤਾਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਅਸਲੀ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਬਣਨ ਛੋਟੇ ਪਹਿਲਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਥੋੜ੍ਹੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵਿਚ ਘੋਲਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਧਾਤ ਵਿਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਇਹ ਘੋਲ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡਾਂ ਨਾਲੋਂ ਬਿਲਕੁਲ ਵੱਖਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਾਸਤੇ ਇਸ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਚਿਤ ਨਹੀਂ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ।

ਰਸਾਇਣਕ ਬੰਧਨ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡਾਂ ਨੂੰ ਚਾਰ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ :

(1) ਨਮਕੀਨ ਜਾਂ ਖਾਰੇ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ—ਇਹ ਉਹ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਐਨਾਇਨ ( $H^-$ ) ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਅਤੇ ਫਲੋਰਾਈਡ ਆਇਨ ( $F^-$ ) ਦੇ ਆਕਾਰ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਯੋਗਿਕਾਂ ਵਿਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਆਪਣੀ ਪਰਿਵਾਰਿਕ ਸਮਾਨਤਾ ਹੈਲੋਜੈਨਾਂ, ਫਲੋਰੀਨ ਤੇ ਕਲੋਰੀਨ ਆਦਿ ਨਾਲ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਨਮਕੀਨ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਭੌਤਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਮੇਲ ਖਾਂਦੇ ਫਲੋਰਾਈਡਾਂ ਵਾਂਗ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਮੁੱਖ ਨਮਕੀਨ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਅਤੇ ਕੈਲਸੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਹਨ। ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਨਮਕੀਨ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਲਿਥੀਅਮ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਅਤੇ ਸੋਡੀਅਮ ਬੋਰੋਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਹਨ ਜੋ ਵਪਾਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਲਘੂਕਾਰਕਾਂ ਵਜੋਂ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(2) ਧਾਤਵੀ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ—ਮਿਸ਼ਰਿਤ-ਧਾਤਾਂ ਵਰਗੇ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਗੁਣ, ਜਿਵੇਂ ਚਮਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬਲ ਬਿਜਲਈ-ਚਾਲਕਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਧਾਤਵੀ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਅਖਵਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਕਜ਼ਕੀਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਦੇ ਕਦੇ ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਧਾਤਾਂ ਤੋਂ

ਵੀ ਸਖ਼ਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਹ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਯੋਗਿਕਾਂ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤ ਵਿਚ ਲੂਣਾਂ ਅਤੇ ਮਿਸ਼ਰਿਤ-ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਮੱਧਵਰਤੀ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਾਇਦ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਾਂ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਤੌਰ ਤੇ ਮਿਲੀ ਹੋਈ ਹੈ ਇਸੇ ਲਈ ਨਮਕੀਨ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਐਨਾਇਨੀ ਰੂਪ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜੁਲਦੀ ਹੈ।

ਧਾਤਵੀ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡਾਂ ਨੂੰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਸਾਗਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਟਾਨਾਂ ਅਤੇ ਧਾਤ ਪ੍ਰਮਾਣੂਆਂ ਤੋਂ ਬਣੇ ਵੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਵਜੋਂ ਟਾਇਟੇਨੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ, ਲੈਂਠੇਨਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ, ਬੇਰੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਅਤੇ ਯੂਰੇਨੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਹਨ। ਧਾਤਵੀ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਆਮ ਕਰਕੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ।

(3) ਡਾਈਮਰਿਕ ਜਾਂ ਬਹੁਲਕ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ—ਉਹ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਧਾਤ ਅਤੇ ਉਪ-ਧਾਤ ਪ੍ਰਮਾਣੂਆਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਲਈ ਪੁਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਨੂੰ ਬਹੁਲਕ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਠਿਤ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਬੋਰਾਨ ਦੇ ਕਈ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡਾਂ ਤੋਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਡਾਈ-ਬੋਰੇਨ, ਪੈਂਟਾ-ਬੋਰੇਨ ਅਤੇ ਡੈਕਾ-ਬੋਰੇਨ ਆਦਿ। ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ, ਤਾਂਬਾ ਅਤੇ ਬੈਰੀਲੀਅਮ ਦੇ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਵੀ ਇਸੇ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰਖਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਅਚਾਲਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਠੋਸ, ਤਰਲ ਜਾਂ ਗੈਸ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿਚ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤਾਪ ਪ੍ਰਤਿ ਅਸਥਾਈ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈਆਂ ਦਾ ਹਵਾ ਜਾਂ ਸਿੱਲ੍ਹ ਨਾਲ ਮਿਲਣ ਤੇ ਵਿਸਫੋਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(4) ਸਹਿਸੰਯੋਜਕ-ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ—ਉਹ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਸਹਿਸੰਯੋਜਕ ਬੰਧਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਪ੍ਰਬਲ ਆਕਰਸ਼ਣ ਬਾਕੀ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਹਿਸੰਯੋਜਕ ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ-ਕੁ ਮੁੱਖ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਸੀਲੇਨ, ਆਰਸੀਨ, ਜਰਮੇਨ, ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਬੋਰੋਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਅਤੇ ਡਾਈ-ਜਰਮੇਨ ਹਨ। ਇਹ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲ, ਤਾਪ ਵਲੋਂ ਅਸਥਾਈ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਗੰਧ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਅਸਥਾਈ ਤੌਰ ਤੇ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਆਰਸੀਨ। ਕਈ ਹਵਾ ਜਾਂ ਸਿੱਲ੍ਹ ਨਾਲ ਰਲ ਕੇ ਬਲ ਉਠਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਬੋਰੋਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ।

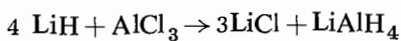
**ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡਾਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ-ਵੰਡ**—ਪਹਿਲੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਜਾਂ ਦੋ-ਅੰਗੀ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡਾਂ ਦੀ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਧਾਤ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦੂਜੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਸੈਕੰਡਰੀ, ਦੂਹਰੇ ਜਾਂ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡਾਂ ਦੀ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਧਾਤ ਜਾਂ ਉਪ-ਧਾਤ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਲਿਥੀਅਮ ਬੋਰੋਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਲਘੂਕਾਰਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡਾਂ ਵਿਚ ਧਾਤ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਤਾਪ-ਵਿਯੋਜਨ ਦੁਆਰਾ ਧਾਤ ਦੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਜਮਾਉਣ ਜਾਂ ਟਰਾਂਜਿਸਟਰਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤਣ ਲਈ ਸ਼ੁੱਧ ਧਾਤਾਂ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਦੂਹਰੇ ਠੋਸ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਪਿਘਲਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਅਪਘਟਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਹਿਸੰਯੋਜਕ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਸਧਾਰਨ ਪਿਘਲਾਉ ਦਰਜੇ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਧਾਤਵੀ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਵੀ ਪਿਘਲਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਅਪਘਟਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਭਾਵੇਂ ਧਾਤ ਦੇ ਪਿਘਲਾਉ ਦਰਜੇ ਛੇ

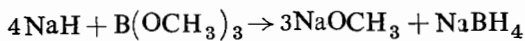
ਇਹ ਕਾਫੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਸੰਖਿਤ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਦੂਹਰੇ ਲੂਣੇ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਪ੍ਰਚਲਤ ਘੋਲਕਾਂ ਤੇ ਤਰਲ ਅਮੋਨੀਆ ਵਿਚ ਅਘੁਲ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸੰਗਠਿਤ ਹੈਲਾਈਡਾਂ ਤੇ ਕਾਰਬਾਈਡਾਂ ਵਿਚ ਘੁਲ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਖਾਰੇ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਸੰਗਠਿਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡਾਂ ਵਿਚ ਘੁਲ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਦੂਹਰੇ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡਾਂ ਦੇ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਸਧਾਰਨ ਤਰੀਕਾ 1811 ਵਿਚ ਗੇ-ਲੂਸੈਕ ਅਤੇ ਬੈਨਰਡ ਨੇ ਕੱਢਿਆ। ਇਸ ਵਿਚ ਧਾਤ ਨੂੰ ਸ਼ੁੱਧ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਵਿਚ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਗਰਮ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਸੰਖਣ ਹੋ ਸਕੇ ਅਤੇ ਫਿਰ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਠੰਢਾ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤਕਰੀਬਨ ਸਾਰੇ ਦੂਹਰੇ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਦੀਪਤੀ-ਵਿਸਰਜਨ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਐਟਾਮਿਕ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਧਾਤ ਐਲਕਾਈਡਾਂ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਵਾਉਣ ਤੇ ਵੀ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕਲੋਈ, ਸਿੱਕਾ, ਬਿਸਮਥ, ਪੋਲੋਨੀਅਮ, ਗੈਲੀਅਮ, ਬੈਰੀਲੀਅਮ, ਬੋਰੀਅਮ, ਚਾਂਦੀ, ਸੋਨਾ, ਥੈਲੀਅਮ, ਟੈਨਟੇਲਮ, ਤਾਂਬਾ ਅਤੇ ਬੋਰਾਨ ਦੇ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਧਾਤ ਆਕਸਾਈਡਾਂ ਜਾਂ ਹੈਲਾਈਡਾਂ ਦਾ ਉੱਚੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਕੈਲਸੀਅਮ, ਕੈਲਸੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ, ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਜਾਂ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਨਾਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਲਘੂਕਰਨ ਕਰਵਾਉਣ ਤੇ ਵੀ ਕਈ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਬਣਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ :  $\text{LiH}$ ,  $\text{CaH}_2$ ,  $\text{ZrH}_2$  ਅਤੇ  $\text{TiH}_2$  ਆਦਿ।

ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਤਰੀਕਾ ਖਾਰੀ ਧਾਤ ਵਾਲੇ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਵਰਤਣ ਵਾਲਾ ਹੈ। ਬਿਲਕੁਲ ਪਾਊਡਰ ਕੀਤੇ ਲਿਥੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਈਥਰੀ ਘੋਲ ਵਿਚ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਨਾਲ ਕਰਵਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਲਿਥੀਅਮ-ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਸੋਡੀਅਮ ਬੋਰੋਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਬਿਨਾ ਘੋਲਕ ਤੋਂ ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਦੀ ਮੀਥਾਈਲ ਬੋਰੇਟ ਨਾਲ  $260^\circ$  ਸੈਂ. ਤੇ ਕਿਰਿਆ ਕਰਵਾਉਣ ਤੇ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਮੀਥਾਈਲ ਬੋਰੇਟ ਬਹੁਤੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਟ੍ਰਾਈਮੀਥਾਈਲਬੋਰੋਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਉਪਜ ਨੂੰ ਅਘੁਲ ਸਹਿ-ਉਪਜ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

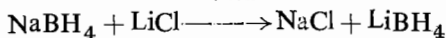


(ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ  $\text{NaAlH}_4$ ,  $\text{LiGaH}_4$  ਅਤੇ  $\text{B}_2\text{H}_6$ )

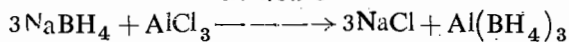


ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡਾਂ ਤੋਂ ਕਈ ਹੋਰ ਦੂਸਰੇ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਵੀ ਅਣੂ-ਬਦਲੀ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ :—

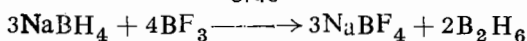
ਐਮੀਨ



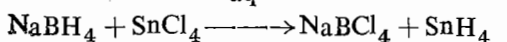
ਗਰਮ ਕਰਨ ਤੇ



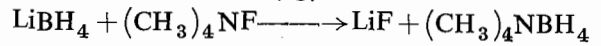
ਈਥਰ



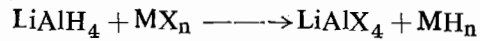
aq



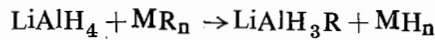
ਪਾਣੀ



ਈਥਰ

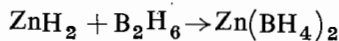
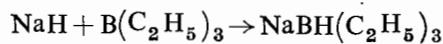


(ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ  $\text{B}_2\text{H}_6$ ,  $\text{AlH}_3$ ,  $\text{SiH}_4$ ,  $\text{GeH}_4$ ,  $\text{SnH}_4$ ,  $\text{AsH}_3$  ਅਤੇ  $\text{SbH}_3$  ਆਦਿ)

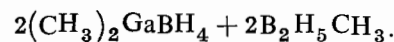
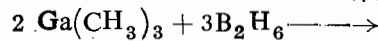


(ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ  $\text{BeH}_2$ ,  $\text{MgH}_2$ ,  $\text{ZnH}_2$ ,  $\text{CdH}_2$  ਅਤੇ  $\text{HgH}_2$  ਆਦਿ)

ਜਿਥੇ ਕਿ 'X' ਹੈਲੋਜੈਨ ਲਈ, 'R' ਐਲਕਾਈਲ ਗਰੁੱਪ ਲਈ ਅਤੇ 'M' ਧਾਤ ਜਾਂ ਉਪ-ਧਾਤ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਲਈ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਟਾਇਟੇਨੀਅਮ ਅਤੇ ਬੋਰੀਅਮ ਆਦਿ ਦੇ ਬੋਰੋਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ, ਹੈਲਾਈਡਾਂ ਅਤੇ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਬੋਰੋਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਐਲੂਮਿਨੋਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਅਤੇ ਗੈਲੀਉਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਖਾਰੀ ਧਾਤ ਵਾਲੇ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡਾਂ ਦੀ ਉਚਿਤ ਐਲਕਾਈਲਾਂ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਾਉਣ ਤੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਬੋਰੋਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਡਾਈਬੋਰੇਨਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ :—



—  $45^\circ$  ਸੈਂ.



ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 932; ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 852.

**ਹਾਈਡ੍ਰੋਜੀਨ** : ਇਸ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਫਾਰਮੂਲਾ  $\text{N}_2\text{H}_4$  ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਸਬੰਧ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ-ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੇ ਗਰੁੱਪ ਨਾਲ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹਾਈਡ੍ਰੋਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਟੀ. ਕਰਟੀਅਸ ਨੇ 1887 ਵਿਚ ਬਣਾਇਆ ਸੀ।

ਹਾਈਡ੍ਰੋਜੀਨ ਇਕ ਬਹੁਤ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਲਘੂਕਾਰਕ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ੀਸ਼ਿਆਂ ਉੱਤੇ ਚਾਂਦੀ ਦਾ ਪਾਣੀ ਫੇਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਕੱਚ ਤੇ ਪਲਾਸਟਿਕ ਉੱਤੇ ਧਾਤ ਦੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਾਇਲਰ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚੋਂ ਘੁਲੀ ਹੋਈ ਆਕਸੀਜਨ ਨੂੰ ਕੱਢਣ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਬੋਰ-ਰੋਕੂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੁਨੀਆ ਦੀ ਦੂਸਰੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਜਰਮਨ ਵਾਲਿਆਂ ਨੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜੀਨ, ਪਾਣੀ ਤੇ ਮੀਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਨੂੰ ਰਾਕਿਟ ਅਤੇ ਜੈੱਟ-ਪੁਰਨ ਬਾਲਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਸੀ।

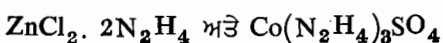
ਇਸ ਨੂੰ ਨਾਈਟ੍ਰੋਸੋਐਮੀਨ, ਨਾਈਟ੍ਰੋਐਮੀਨ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਸੋਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਿਲਐਮੀਨ ਸਲਫੋਨੇਟਾਂ ਦੇ ਲਘੂਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਅਤੇ ਅਮੋਨੀਆ ਦੇ ਤਾਪ, ਪ੍ਰਕਾਸ਼-ਰਸਾਇਣੀ ਜਾਂ ਬਿਜਲਈ ਅਪਘਟਨ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤਕਨੀਕੀ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਪਾਣੀ ਮਿਲੇ ਅਮੋਨੀਆ ਦਾ ਹਾਈ-ਪ੍ਰੈਕਲੋਰਾਈਟ ਨਾਲ ਜਿਲੇਟਿਨ ਜਾਂ ਸਰੋਸ਼ ਦੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਕਸੀਕਰਨ ਕਰਨ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦਾ ਤਾਪਮਾਨ  $160^\circ$  ਸੈਂ. ਤੋਂ  $180^\circ$  ਸੈਂ. (ਦਬਾਉ ਥੱਲੇ) ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਕ ਪਤਲਾ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਲਿਕਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ 2% ਹਾਈਡ੍ਰੋਜੀਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਅੰਸ਼ਿਕ



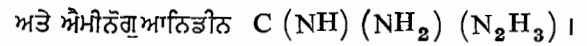
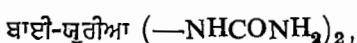
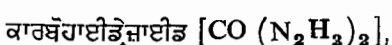
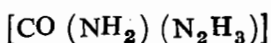
ਕਸ਼ੀਦਣ ਰਾਹੀਂ ਗਾੜ੍ਹਾ ਕਰਕੇ 85% ਜਾਂ 100% ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਵਿਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਲਹੀਨ ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ, ਇਸ ਨੂੰ ਬੇਰੀਅਮ ਆਕਸਾਈਡ ਜਾਂ ਕਾਸਟਿਕ ਸੋਡੇ ਨਾਲ ਨਿਰਜਲੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਹੋਰ ਗਾੜ੍ਹਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਿਰਜਲਨ ਪਦਾਰਥ ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਸਲਫੇਟ ਦੀ ਤਰਲ ਅਮੋਨੀਆ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਵਾ ਕੇ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਇਕ ਰੰਗਹੀਨ ਤਰਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜੋ  $1.8^\circ$  ਸੈਂ. ਤੋਂ  $2.0^\circ$  ਸੈਂ. ਤੇ ਠੋਸ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ  $114.5^\circ$  ਸੈਂ. ਤੇ ਉਬਲਦਾ ਹੈ। ਨਿਰਜਲ ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਸਭ ਅਨੁਪਾਤਾਂ ਵਿਚ ਪਾਣੀ, ਮੀਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਅਤੇ ਈਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਵਿਚ ਘੁਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਉਸ ਪਾਣੀ ਨਾਲ, ਜਿਸ ਵਿਚ 68.5% ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਮਿਲੀ ਹੋਵੇ, ਇਕ ਸਥਿਰ ਉਬਾਲ-ਦਰਜਾ ਮਿਸ਼ਰਨ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ  $120.5^\circ$  ਸੈਂ. ( $771$  ਮਿ. ਮੀ. ਦਬਾਉ) ਤੇ ਉਬਲਦਾ ਹੈ। ਨਿਰਜਲ ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸਿੱਲ੍ਹੇ ਤੇ ਕਾਰਬਨਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਨੂੰ ਜਜ਼ਬ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੀ ਆਕਸੀਜਨ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਦੇ ਘੋਲ ਅਤੇ ਵਾਸ਼ਪ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਦੇ ਵਾਸ਼ਪ ਹਵਾ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਜਲਣਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ, ਲੂਣਾਂ ਦੀਆਂ ਦੋ ਲੜੀਆਂ ਅਰਥਾਤ  $N_2H_4 \cdot HX$  ਅਤੇ  $N_2H_4 \cdot 2HX$ , ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ  $HX$  ਇਕ-ਖਾਰੀ ਤੇਜ਼ਾਬ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਹੈ। ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਲੂਣ ਘੱਟ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਸਲਫੇਟ ( $N_2H_4 \cdot H_2SO_4$ ), ਮਾਨੋ-ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਲੋਰਾਈਡ ( $N_2H_4 \cdot HCl$ ), ਡਾਈ-ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਲੋਰਾਈਡ ( $N_2H_4 \cdot 2HCl$ ) ਅਤੇ ਮਾਨੋਨਾਈਟ੍ਰੇਟ ( $N_2H_4 \cdot HNO_3$ ) ਹਨ। ਦੂਹਰੇ ਲੂਣ ਜਿਵੇਂ ਕਲੋਰਾਈਡ ( $N_2H_4 \cdot HCl \cdot MCl_2$ ) ਅਤੇ ਸਲਫੇਟ ( $[N_2H_4]_2H_2SO_4 \cdot MSO_4$ ) ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨੇਟ ਵਰਗੇ ਯੋਗਿਕ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਉਪਸਹਿਸੰਪੰਜੀ ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਵੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ ਜਿਵੇਂ :—



ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਦੇ ਵਿਉਤਪੰਨ ਵੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਕ, ਦੋ, ਤਿੰਨ ਅਤੇ ਚਾਰ ਤਕ ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਦੀ ਥਾਂ ਐਲਕਾਈਲ, ਸਾਈਕਲੋਐਲੀਫੈਟਿਕ ਅਤੇ/ਜਾਂ ਐਰਾਈਲ ਰੈਡੀਕਲਾਂ ਨੇ ਲਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਫੀਨਾਈਲ ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਈ. ਫਿਸ਼ਰ ਨੇ 1877 ਵਿਚ ਲੱਭੀ ਅਤੇ ਉਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਚੀਨੀ ਉੱਤੇ ਪੁਰਾਤਨ ਖੋਜਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ। ਇਹ ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਕਾਰਬਨੀ ਵਿਉਤਪੰਨਾਂ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਬਨੀ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਾਰਬੋਨਿਲ ਗਰੁੱਪ ਹੋਣ। ਐਸਿਡ ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ਾਈਡ ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਦੀ ਐਸਿਡ ਕਲੋਰਾਈਡਾਂ ਜਾਂ ਐਸਟਰਾਂ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਹੋਣ ਤੇ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਸ਼ਹੂਰ ਕਾਰਬੋਨਿਕ ਐਸਿਡ ਦੇ ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਵਿਉਤਪੰਨ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਸੈਮੀਕਾਰਬੋਜ਼ਾਈਡ

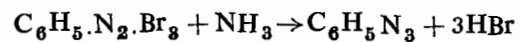


ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਦੇ ਕਾਰਬਨੀ ਵਿਉਤਪੰਨ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ੀ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹਨ।

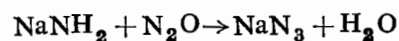
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 930.

**ਹਾਈਡ੍ਰੋਜ਼ੋਇਕ ਐਸਿਡ :** ਇਹ ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਦਾ ਯੋਗਿਕ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਫਾਰਮੂਲਾ  $HN_3$  ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਐਜ਼ਾਈਡ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੰਗਹੀਨ ਤਰਲ ਹੈ ਅਤੇ  $37^\circ$  ਸੈਂ. ਤੇ ਉਬਲਦਾ ਹੈ। ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗੰਧ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਸਿੱਲ੍ਹੇ ਤਹਿਸ਼ਾਨੇ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਨਾਲ ਸਿਰ ਦੁਖਣ ਲੱਗ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਲਗਮੀ ਝਿੱਲੀ ਤੇ ਵੀ ਅਸਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਲੂਣ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਐਜ਼ਾਈਡ ਆਖਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਕਾਰਬਨੀ ਵਿਉਤਪੰਨ ਵੀ ਵਿਸਫੋਟਕ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਘੱਟ ਹੱਦ ਤਕ। ਵਪਾਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਿਉਤਪੰਨ ਲੈਂਡ ਐਜ਼ਾਈਡ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਵਿਸਫੋਟ-ਪ੍ਰੋਰਕਾਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਕਾਰਤੂਸਾਂ ਦੀਆਂ ਟੋਪੀਆਂ ਵਿਚ ਵਿਸਫੋਟਕ ਚਾਲੂ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਕਈ ਗੱਲਾਂ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਫਲਮੀਨੇਟ ਨਾਲੋਂ ਚੰਗਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸਿੱਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਸ ਤੇ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜ਼ੋਇਕ ਐਸਿਡ ਦੇ ਕਾਰਬਨੀ ਵਿਉਤਪੰਨਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਐਰੋਮੈਟਿਕ ਡਾਈਐਜੋ-ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਤੋਂ ਲੱਗਾ ਸੀ। ਪੀ. ਗਰਾਈਐੱਸ ਨੇ 1866 ਵਿਚ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਰਹੈਲਾਈਡ ਅਮੋਨੀਆ ਦੁਆਰਾ ਐਜ਼ਾਈਡਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।



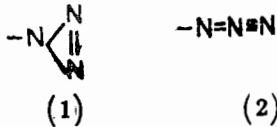
ਸੰਨ 1890 ਵਿਚ ਟੀ. ਕਰਟੀਅਸ ਨੇ ਬੈਨਜ਼ਾਈਲ ਐਜ਼ਾਈਡ ਦੇ ਖਾਰਾ ਜਲ-ਅਪਘਟਨ ਦੁਆਰਾ ਇਹ ਤੇਜ਼ਾਬ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ। ਉਸ ਨੇ ਪਤਾ ਲਾਇਆ ਕਿ ਤੇਜ਼ਾਬੀਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਤੇਜ਼ਾਬ ਭਾਫ਼-ਕਸ਼ੀਦਣ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਅਲੱਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਕਾਰਬਨੀ ਪਦਾਰਥਾਂ ਤੋਂ ਇਹ ਤੇਜ਼ਾਬ ਜੇ. ਵਿਸਲੀਸੈਂਨਸ ਨੇ 1892 ਵਿਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ। ਉਸ ਨੇ ਨਾਈਟ੍ਰਸ ਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਸੋਡੀਅਮ ਐਮਾਈਡ ਨੂੰ ਲਗਭਗ  $200^\circ$  ਸੈਂ. ਤੇ ਵਰਤਿਆ :—



ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਢੰਗ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਦਾ ਪਦਾਰਥ ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਹੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਾਈਟ੍ਰਸ ਐਸਿਡ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਕੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜ਼ੋਇਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਨਾਲ ਕਈ ਹੋਰ ਸਾਈਡ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਠੀਕ ਮਾਤਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਧਿਆਨ ਦੇਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਿਚ ਰੈਡੀਕਲ ਹੈਲੋਜੈਨ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਐਜ਼ਾਈਡ ਗਰੁੱਪ  $N_3$  (ਜੋ ਸਹਿਸੰਯੋਜਕ ਤੌਰ ਤੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਿਚ ਹਾਈਡ੍ਰੇਜ਼ੀਨ ਨਾਲ, ਕਾਰਬਨੀ ਵਿਉਤਪੰਨਾਂ ਵਿਚ ਕਾਰਬਨ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਲੂਣਾਂ ਵਿਚ ਐਨਾਇਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ) ਦੀ ਬਣਤਰ ਦਾ ਮਾਮਲਾ ਕਈ ਸਾਲ ਤਕ ਝਗੜੇ ਵਾਲਾ ਹੀ ਰਿਹਾ। ਪਹਿਲਾ ਫਾਰਮੂਲਾ (1), ਜੋ ਕਿ ਈ. ਫਿਸ਼ਰ ਨੇ 1878 ਵਿਚ ਦੱਸਿਆ, ਉਦੋਂ ਤਕ ਚਲਦਾ ਰਿਹਾ ਜਦੋਂ ਤਕ ਜੇ. ਬਾਈਲੇ ਅਤੇ

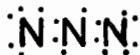
ਏ. ਆਨਜੇਲੀ ਨੇ 1911 ਵਿਚ ਸਰਲ ਚੇਨ ਫਾਰਮੂਲਾ (2) ਦੱਸਿਆ, ਜੋ ਕਿ ਕਈ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਪੱਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ।



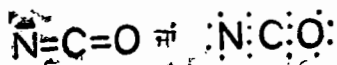
ਉਸ ਸਮੇਂ ਫੈਸਲਾ ਕਰਨਾ ਔਖਾ ਸੀ। ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਕਿ ਫਾਰਮੂਲਾ (1) ਗਲਤ ਹੈ ਉਦੋਂ ਹੀ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕਦਾ ਸੀ ਜਦੋਂ ਅਣੂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਮਾਣੂਆਂ ਦੇ ਅਸਲੀ ਸਥਾਨ ਲੱਭਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਪਤਾ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ। ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੈਨਡ੍ਰਿਕਸ ਅਤੇ ਪਾਲਿੰਗ ਨੇ 1925 ਵਿਚ ਸੋਡੀਅਮ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਐਜ਼ਾਈਡ ਵਿਚ ਐਜ਼ਾਈਡ ਆਇਨ ਵਾਸਤੇ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਸਿੱਟੇ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਘੋਲ ਵਿਚ ਆਇਨ ਦੀ ਰਮਨ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਤੋਂ ਹੋਈ। ਤਿੰਨੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਸਿੱਧੀ ਰੇਖਾ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਇਨ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਦੁਆਲੇ ਸਮਮਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਆਇਨ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ :—



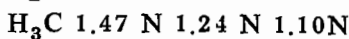
ਬਿੰਦੂਆਂ ਨਾਲ ਸੰਯੋਜਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵਰਣਨ ਕਰਦੇ ਹੋਏ :—



ਇਹ ਬਣਤਰ ਵਿਚ ਸਾਇਆਨੇਟ ਆਇਨ—



ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਜੁਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਸਾਇਆਨੇਟ ਦੇ ਰਵੇ ਦੀ ਬਣਤਰ ਬਿਲਕੁਲ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਐਜ਼ਾਈਡ ਵਰਗੀ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਹਿਸੰਯੋਜਕ-ਬੰਧਨ ਵਾਲੇ ਐਜ਼ਾਈਡ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਦੁਆਲੇ ਸਮਮਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਆਇਨ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਣੂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :—

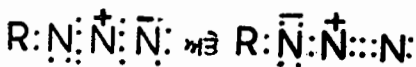


ਜਿੱਥੇ ਅੰਕ ਐਂਗਸਟ੍ਰਮ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿਚ ਫਾਸਲਾ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਉੱਪਰ ਲਿਖਿਆ ਫਾਰਮੂਲਾ (2) ਰੱਦ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਪੈਂਟਾ-ਸਹਿਸੰਯੋਜਕ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਵਲ ਹੈ ਇਸ ਦੀਆਂ ਦੂਜੀਆਂ ਸੂਰਤਾਂ :—



ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।



ਇਹ ਵੀ ਰੱਦ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਅਣਵੀ ਬਿਜਲਈ ਮੌਮੈਂਟ ਅਨੁਭਵ ਕਰਨ ਨਾਲੋਂ ਕਿਧਰੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੰਧਨ ਲੰਬਾਈ ਵੀ ਪ੍ਰਯੋਗਿਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੀ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਬਣਤਰ ਨੂੰ ਦੋਹਾਂ ਸਰਲ ਚੇਨ ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਦਾ ਦੋਗਲਾ ਅਨੁਨਾਦ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਵਿਚਾਰ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਫੀਨਾਈਲ ਐਜ਼ਾਈਡ ਅਤੇ ਈਥਾਈਲਐਜ਼ਾਈਡਐਸੀਟੇਟ ਦੀ ਪਤਾ ਕੀਤੀ ਸੰਯੋਜਨ-

ਗਰਮੀ ਤੋਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਐਜ਼ਾਈਡ ਗਰੁੱਪ ਕਈਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚਲਤ ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਨੂੰ ਵਰਤ ਕੇ ਕੋਈ ਵੀ ਫਾਰਮੂਲਾ ਅਨੁਮਾਨ ਨਾਲ ਵੀ ਨਹੀਂ ਲਿਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ।

ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨਿਕ ਐਸਿਡ ਦੇ ਕਾਰਬਨੀ ਵਿਉਤਪੰਨਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲੇ ਐਲਕਾਈਲ ਤੇ ਐਰਾਈਲ ਐਜ਼ਾਈਡ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਗਰੁੱਪ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਰੈਡੀਕਲ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਐਮਾਈਲ ਐਜ਼ਾਈਡ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ  $\text{—CO.N}_2$  ਗਰੁੱਪ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 931.

**ਹਾਈਡ੍ਰੇਟ :** ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਕੋਈ ਤਰਲ ਜਾਂ ਠੋਸ ਯੋਗਿਕ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸੰਯੋਜਿਤ ਪਾਣੀ ਹੋਵੇ ਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਠੋਸ ਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਦਾ ਰਵਿਆਂ ਵਾਲਾ ਗੁਣ ਇਸੇ ਪਾਣੀ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਦੀਆਂ ਆਮ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਸੋਡੀਅਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਯੋਗਿਕ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਗਲਾਬਰ ਲੂਣ, ਜੋ ਡੈਕਾਹਾਈਡ੍ਰੇਟਿਡ ਸੋਡੀਅਮ ਸਲਫੇਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ; ਕੱਪੜੇ ਧੋਣ ਦਾ ਸੋਡਾ, ਜੋ ਡੈਕਾਹਾਈਡ੍ਰੇਟਿਡ ਸੋਡੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੋਰੇਕਸ, ਜੋ ਸੋਡੀਅਮ ਪਾਇਰੋਬੋਰੇਟ ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੰਜ ਜਾਂ ਦਸ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਮਿਲੇ ਹੋਣ, ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਨੀਲਾ ਬੱਬਾ ਜੋ ਪੈਂਟਾ-ਹਾਈਡ੍ਰੇਟਿਡ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਵੀ ਇਕ ਉਦਾਹਰਨ ਹੈ।

ਫਟਕੜੀਆਂ ਦਾ ਰਵੇਦਾਰ ਗੁਣ ਵੀ ਇਸੇ ਸੰਯੋਜਿਤ ਪਾਣੀ ਕਰਕੇ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਵਜੋਂ ਪੋਟਾਸ਼ ਫਟਕੜੀ ਦੇ ਰਵੇ ਪੂਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਸਪੱਸ਼ਟ ਅੰਨਫਲਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਪਾਣੀ ਦੂਰ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਕ ਦਮ ਚੁਰੇ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਖਾਰ ਵੀ ਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਹਾਈਡ੍ਰੇਟਿਡ ਬੇਰੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਕਸਾਈਡ ਇਕ ਬਹੁਤ ਚੰਗਾ ਰਵੇਦਾਰ ਪਦਾਰਥ ਹੈ।

ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਐਸਿਡ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਲੋਰਿਕ ਐਸਿਡ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ ਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਸਥਿਰ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਰਾਇਓਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਕ ਖਾਸ ਸਥਿਰ ਠੋਸ ਹਾਈਡ੍ਰੇਟ, ਕਲੋਰਲ ਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਹੈ, ਜੋ ਤਰਲ ਕਲੋਰਲ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਮਿਲਾਉਣ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪਦਾਰਥ ਵਿਚ ਮਿਲਾਇਆ ਹੋਇਆ ਪਾਣੀ ਸ਼ਾਇਦ ਇਸ ਰਚਨਾ ਦਾ ਹਾਈਡ੍ਰਾਕਸਾਈਡ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਇਸ ਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਨੂੰ ਢਿੱਲੇ ਜੁੜੇ ਹਾਈਡ੍ਰੇਟਾਂ ਅਤੇ ਅਸਲੀ ਹਾਈਡ੍ਰਾਕਸਾਈਡਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਵਾਲਾ ਜੋੜ ਸਮਝਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 927.

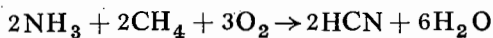
**ਹਾਈਡ੍ਰੋਸਾਇਆਨਿਕ ਐਸਿਡ :** ਇਸ ਨੂੰ ਪਰੂਸਿਕ ਐਸਿਡ ਜਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਸਾਇਆਨਾਈਡ ਵੀ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲ, ਰੰਗਹੀਨ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਤਰਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਖੋਜ 1782 ਵਿਚ ਸੀ. ਡਬਲਿਊ. ਸ਼ੈਲੇ ਨੇ ਕੀਤੀ ਸੀ।

ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਇਸ ਤੇਜ਼ਾਬ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ 100 ਸੀ. ਸੀ. ਗਾੜ੍ਹਾ ਗੰਧਕ ਦਾ ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਇੰਨੇ ਹੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਠੰਢੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਨੂੰ 100 ਗ੍ਰਾ. ਮੋਟੇ ਦਾਣੇਦਾਰ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਸਾਇਆਨਾਈਡ ਨਾਲ ਵੱਡੀ ਸੁਰਾਹੀ ਵਿਚ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਮਿਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਦੋ ਯੂ (U) ਨਾਲੀਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਨਿਰਜਲ ਕੈਲਸੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ

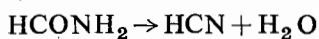
ਭਰਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਯੂ-ਨਲੀਆਂ ਤੋਂ ਨਿਕਲੇ ਵਾਸ਼ਪ ਦ੍ਰਵਣ-ਯੰਤਰ ਰਾਹੀਂ ਹੇਠਾਂ ਵਲ ਲੰਘਾ ਕੇ ਦ੍ਰਵਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ  $-10^\circ$  ਸੈਂ. ਤੇ ਨਮਕੀਨ ਪਾਣੀ ਦ੍ਰਵਣ-ਯੰਤਰ ਦੀ ਜੈਕਟ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਿਰਜਲ ਉਪਜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ ਤਰਲ ਵਿਚ ਫਾਸਫੋਰਸ ਪੈਂਟਾਕ-ਸਾਈਡ ਮਿਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਥੋੜ੍ਹੀ ਦੇਰ ਹਿਲਾ ਕੇ ਫਿਰ ਦੁਬਾਰਾ ਕਸ਼ੀਦ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਵਪਾਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਸਾਇਆਨਿਕ ਐਸਿਡ, 23% ਸੋਡੀਅਮ ਸਾਇਆਨਾਈਡ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਗਾੜ੍ਹੇ ਗੰਧਕ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਨਾਲ, ਜਿੱਥੇ ਦੀ ਲਾਈਨਿੰਗ ਲੱਗੇ ਇਕ ਜੈਨਰੇਟਰ ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਅਤੇ ਫਿਰ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਨੂੰ ਦ੍ਰਵਿਤ ਕਰਕੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਰਿਆ ਸਮੇਂ ਗੰਧਕ ਦਾ ਤੇਜ਼ਾਬ ਸਾਇਆਨਾਈਡ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹਾਈਡ੍ਰੋਸਾਇਆਨਿਕ ਐਸਿਡ ਦੇ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲੇ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਮੀਥੇਨ ਅਤੇ ਅਮੋਨੀਆ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਨ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਜਲਣ ਕਿਰਿਆ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਘੱਟ ਆਕਸੀਜਨ ਮਿਲੀ ਹੋਵੇ, ਨੂੰ ਲਾਲ ਸੁਰਖ ਪਲੇਟਿਨਮ ਜਾਲੀ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ :—

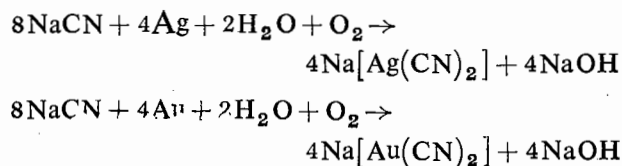


ਦੂਸਰੀ ਵਪਾਰਕ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ ਵਿਧੀ ਫਾਰਮ-ਐਮਾਈਡ ਨੂੰ ਵਾਸ਼ਪੀ-ਕਰਨ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਨਿਰਜਲ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਫਾਰਮ-ਐਮਾਈਡ ਨੂੰ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਫਾਸਫੇਟ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਦੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ  $360^\circ$  ਸੈਂ. ਤੇ ਅਮੋਨੀਆ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ :—

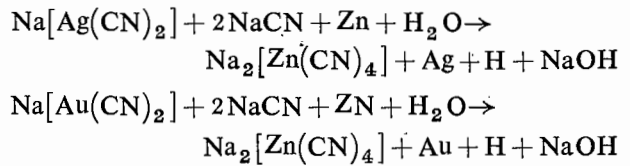


ਹਾਈਡ੍ਰੋਸਾਇਆਨਿਕ ਐਸਿਡ ਦਾ ਉਬਾਲ ਦਰਜਾ  $25.7^\circ$  ਸੈਂ. ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬਰਫ ਵਰਗੇ ਪੁੰਜ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ  $-14.9^\circ$  ਸੈਂ. ਤੇ ਪਿਘਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜੰਮੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਵੀ ਬਹੁਤ ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲ ਹੈ। ਇਹ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕਾਰਬਨੀ ਘੋਲਕਾਂ ਵਿਚ ਹਰ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਘੁਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਜਾਲਣ ਨਾਲ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ। ਸ਼ੁੱਧ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਇਹ ਤੇਜ਼ਾਬ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਥਾਈ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਤਕ ਮਰਜ਼ੀ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੀਆਂ ਬੰਦ ਬੋਤਲਾਂ ਵਿਚ ਰਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤੇਜ਼ਾਬ ਐਲਡਿਹਾਈਡ ਅਤੇ ਕੀਟੋਨਾਂ ਨਾਲ ਆਮ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਥੋੜ੍ਹੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਖਾਰੇ ਗੁਣਾਂ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਇਨੋਹਾਈਡ੍ਰਿਨ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

**ਸਾਇਆਨਾਈਡ**—ਸਾਇਆਨਾਈਡ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਸਾਇਆਨਿਕ ਐਸਿਡ ਦੇ ਲੂਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸੋਡੀਅਮ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਸਾਇਆਨਾਈਡ ਚਾਂਦੀ ਅਤੇ ਸੋਨੇ ਆਦਿ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਕੇ ਸੋਡੀਅਮ ਆਰਜੈਨੋਟੋ ਸਾਇਆਨਾਈਡ ਅਤੇ ਸੋਡੀਅਮ ਆਰਕਸਾਇਆਨਾਈਡ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ।



ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਣੇ ਹੋਏ ਘੋਲਾਂ ਵਿਚ ਜੇਕਰ ਪੀਸਿਆ ਹੋਇਆ ਜਿਸਤ ਪਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਚਾਂਦੀ ਅਤੇ ਸੋਨਾ ਆਪਣੇ ਤੱਤ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।



ਇਸ ਲਈ ਸੋਡੀਅਮ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਸਾਇਆਨਾਈਡ ਚਾਂਦੀ ਅਤੇ ਸੋਨਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਸੋਡੀਅਮ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਦੇ ਆਰਕਸਾਇਆਨਾਈਡ ਅਤੇ ਆਰਜੈਨੋਟੋਸਾਇਆਨਾਈਡ ਤਾਂਬੇ ਆਦਿ ਉੱਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੁਆਰਾ ਸੋਨਾ ਅਤੇ ਚਾਂਦੀ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਪਲੇਟਿੰਗ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਫੈਰੋ-ਸਾਇਆਨਾਈਡ  $\text{K}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]$  ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਫੈਰੀ-ਸਾਇਆਨਾਈਡ  $\text{K}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]$  ਵੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣਾਂ ਵਾਲੇ ਕੰਪਲੈਕਸ ਸਾਇਆਨਾਈਡ ਹਨ ਜੋ ਉਦਯੋਗ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਫੈਰੀ-ਸਾਇਆਨਾਈਡ ਨੂੰ ਹੀਰਾ ਕਸੀਸ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਕ ਨੀਲਾ ਰੰਗ ਜਿਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ੀਅਨ ਬਲੂ ਆਖਦੇ ਹਨ, ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਿਆਹੀ ਵਗੇਰਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰ. 1 : 941.

**ਹਾਈਡ੍ਰੋਸੀਲ** : ਪਤਾਲੂ ਵਿਚ ਤਰਲ ਭਰਨ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਹਾਈਡ੍ਰੋਸੀਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਵਿਚ ਪਤਾਲੂ ਅਤੇ ਪਤਾਲੂ-ਪੋਟਲੀ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਵਾਲੀ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਵਿਚ ਫਾਲਤੂ ਤਰਲ ਭਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਗਾੜ੍ਹਾ ਤਰਲ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਾਫ਼ ਤੇ ਅੰਬਰੀ ਰੰਗ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਲਾਗ ਵਾਲੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਇਹ ਤਰਲ ਬਦਾਸ਼ੀ ਹੋ ਰੰਗ ਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇਸ ਵਿਚ ਖੂਨ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਟੀਨ, ਪਾਣੀ, ਬਿਧਿਆਈ, ਕੁਝ ਚਿੱਟੇ-ਰਕਤਾਣੂ ਅਤੇ ਚਮੜੀ ਦੀ ਉੱਪਰਲੀ ਤਹਿ ਦੇ ਸੈੱਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜੇ ਤਰਲ ਵਿਚ ਰੋਸ਼ੇ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹੋਣ ਤਾਂ ਪਤਾਲੂ ਅਤੇ ਪਤਾਲੂ-ਪੋਟਲੀ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਸਖਤ ਦੀਵਾਰ ਜਿਹੀ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਸੀਲ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਕਿਸਮ ਵਿਚ, ਕਿਸੇ ਲਾਗ ਆਦਿ ਕਾਰਨ, ਸਿਰਫ਼ ਖੋੜ ਵਿਚ ਹੀ ਤਰਲ ਭਰਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਜਮਾਂ-ਦਰੂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਸੀਲ ਹੈ, ਇਸ ਵਿਚ ਪਤਾਲੂ-ਪੋਟਲੀ ਅਤੇ ਦੇਹ-ਖੋੜ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਤਰਲ ਲੰਘਣ ਲਈ ਇਕ ਛੋਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਚੌਥਾ ਹਾਈਡ੍ਰੋਸੀਲ ਵੀ ਸਧਾਰਨ ਆਮ ਵਰਗੀ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਵਿਚ ਪਤਾਲੂ, ਪਤਾਲੂ-ਪੋਟਲੀ ਵਿਚੋਂ ਨਹੀਂ ਉਤਰੇ ਹੁੰਦੇ, ਅਜੇ ਪੇਟ ਵਿਚ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਇਕ ਹੋਰ ਕਿਸਮ ਵਿਚ ਸਪੱਰਮੈਟਿਕ (ਪਤਾਲੂ) ਕਾਰਡ ਦੇ ਨਾਲ ਇਕ ਲੰਮੀ ਤੇ ਖੋਖਲੀ, ਤਰਲ-ਪੋਟਲੀ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹਰਨੀਅਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਸੀਲ ਵਿਚ ਪੇਸ਼ੀ-ਟਿਸ਼ੂ ਦੇ ਵਧਾਅ ਅਤੇ ਤਰਲ ਪੇਟ ਵਿਚੋਂ ਪਤਾਲੂ-ਪੋਟਲੀ ਵਿਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਤਰਲ ਪਤਾਲੂ-ਖੋੜ ਦੀ ਥਾਂ, ਹਰਨੀਆ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਮਾਂਦਰੂ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹਰਨੀਆਂ ਵਿਚ ਪਤਾਲੂ-ਪੋਟਲੀ ਅੰਦਰ ਆਂਦਰਾਂ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਸੀਲਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ

ਕਿਸਮਾਂ ਵਾਲੇ ਲੱਛਣ ਇਕੱਠੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਕਈ ਵਾਰ ਕਿਸੇ ਸਰੀਰਕ ਵਿਗਾੜ (ਮਿਆਦੀ ਬੁਖਾਰ, ਕਾਰਡੀ-ਓਵਾਸਕੂਲਰ ਵਿਗਾੜ ਆਦਿ) ਜਾਂ ਸੱਟ ਕਾਰਨ ਵੀ ਹਾਈਡ੍ਰੋਸੀਲ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਚਿੰਨ੍ਹਾਤਮਕ ਹਾਈਡ੍ਰੋਸੀਲ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਹੜੇ ਨਵਜੰਮੇ ਬੱਚੇ ਦਾ ਜਨਮ ਕਾਫੀ ਔਖੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇ, ਉਸ ਦੇ ਅੰਦਰ ਵੀ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥ ਇਕੱਠਾ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੋ ਸਮਾਂ ਪਾ ਕੇ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਅਲੋਪ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਜੇ ਇਹ ਅੰਦਰ ਰਹਿ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਚਿੰਨ੍ਹਾਤਮਕ ਕਿਸਮ ਦੀ ਹਾਈਡ੍ਰੋਸੀਲ ਬਣਦੀ ਹੈ।

ਸਭ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਸੀਲਾਂ ਵਿਚ ਸੈੱਲਾਂ ਉੱਤੇ ਦਬਾਉ ਦੇ ਵਧ ਜਾਣ ਅਤੇ ਲਹੂ ਦੇ ਦੌਰੇ ਵਿਚ ਫਰਕ ਪੈ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਟਿਸ਼ੂਆਂ ਵਿਚ ਵਿਗਾੜ ਪੈਂਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਾਈਡ੍ਰੋਸੀਲ ਦਾ ਆਕਾਰ ਜਦੋਂ ਛੋਟਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕੋਈ ਤਕਲੀਫ਼ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ, ਪਰ ਵੱਡਾ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਦਰਦ ਮਹਿਸੂਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਪਿਸ਼ਾਬ ਆਉਣ ਵਿਚ ਵੀ ਰੁਕਾਵਟ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ।

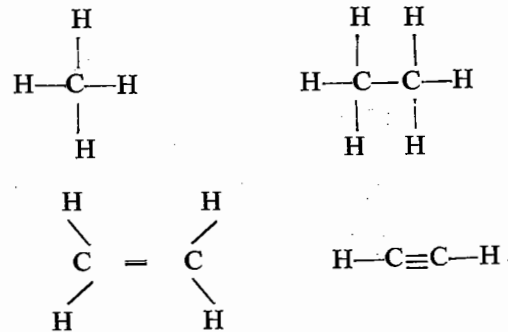
ਇਸ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਸਰਜਰੀ ਰਾਹੀਂ ਅੰਦਰੋਂ ਤਰਲ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਜੀਵਾਣੂ ਦਵਾਈਆਂ ਖਾਣੀਆਂ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਲਾਗ ਘਟ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਪਤਾਲੂ-ਖੋੜ ਉੱਪਰ ਰੋਸ਼ੇਦਾਰ ਟਿਸ਼ੂ ਦੀ ਇਕ ਪਤਲੀ ਤਹਿ ਜਮਾ ਕੇ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਇਲਾਜ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 239.

**ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ :** ਉਹ ਯੋਗਿਕ ਜਿਹੜੇ ਕਾਰਬਨ ਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਮੇਲ ਤੋਂ ਬਣਦੇ ਹਨ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਅਖਵਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ, ਕਾਰਬਨੀ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਗਰੁੱਪਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਤਿੰਨ ਕਾਰਨ ਹਨ ; (1) ਕਾਰਬਨੀ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਲਈ ਇਹ ਮੁਢਲਾ ਅਧਾਰ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਿਰਫ਼ ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਕ੍ਰਮਬੱਧ ਢੰਗ ਨਾਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਅਣੂਆਂ ਨਾਲ ਜੁੜ ਸਕਦੇ ਹਨ ; (2) ਇਹ ਆਹਤੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਮਿਲ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕੁਦਰਤੀ ਗੈਸ ਅਤੇ ਪੈਟ੍ਰੋਲੀਅਮ ਵਿਚ ਅਤੇ (3) ਇਹ ਆਮ ਕਾਰਖ਼ਾਨਿਆਂ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਬਾਲਣ, ਚਿਕਨਾਈ ਘੋਲਕ, ਪਲਾਸਟਿਕ ਅਤੇ ਰਬੜ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ।

ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਵਿਚ, ਮੁਕਤ ਰੈਡੀਕਲਾਂ (ਜਿਵੇਂ ਟ੍ਰਾਈਡੀਨਾ-ਈਲਮੀਥਾਈਲ) ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕਾਰਬਨ ਵਿਚ ਪੂਰਾ ਸੰਯੋਜਕ 4 ਦਾ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਵਿਚ 1 ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਲਈ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਦੇ ਰਚਨਾ-ਫਾਰਮੂਲੇ ਵਿਚ ਹਰ ਕਾਰਬਨ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਨਾਲ ਦੂਜੇ 4 ਬੰਧਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਕ ਬੰਧਨ ਹਰ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦੋ ਪ੍ਰਮਾਣੂਆਂ ਵਿਚੋਂ ਹਰੇਕ ਦੇ ਇਕ ਸੰਯੋਜਕ ਬੰਧਨ ਦੁਆਰਾ ਜੁੜਨ ਨੂੰ ਇਕਹਿਰਾ ਬੰਧਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਦੋ ਕਾਰਬਨ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਹਰ ਇਕ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਦੇ ਦੋ ਸੰਯੋਜਕ ਬੰਧਨਾਂ ਨਾਲ

ਜੁੜੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਦੁਹਰਾ ਬੰਧਨ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਤਿੰਨ ਬੰਧਨ ਤੀਹਰਾ ਬੰਧਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਦੇ ਸੰਯੋਜਕ ਅਤੇ ਬੰਧਨ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਰਚਨਾ-ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਨਾਲ ਲਿਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ :—

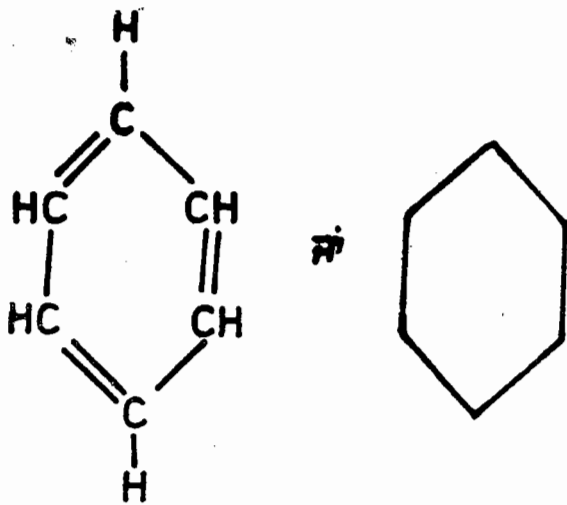


ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਲਈ ਨਿੱਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਾਲਾ ਅਣਵੀ ਫਾਰਮੂਲਾ  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$  ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ  $n$  ਕਾਰਬਨ ਪ੍ਰਮਾਣੂਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਅਤੇ  $x$  ਇਕ ਪੂਰਨ ਅੰਕ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਕੀਮਤ  $+2, 0, -2$  ਜਾਂ  $-4$  ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ  $x=2$  ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਪੈਰਾਫਿਨ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਦੀ ਬਣਤਰ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ  $\text{CH}_4$  ਮੀਥੇਨ ਲਈ,  $\text{C}_2\text{H}_6$  ਈਥੇਨ ਲਈ ਅਤੇ  $\text{C}_3\text{H}_8$  ਪ੍ਰੋਪੇਨ ਲਈ ਆਦਿ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਅਣੂਆਂ ਵਿਚ ਕਾਰਬਨ ਪ੍ਰਮਾਣੂਆਂ ਨੂੰ ਕ੍ਰਮਬੱਧ ਕਰਨ ਦੇ ਢੰਗ  $n$  ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ  $n=4$  ਤਾਂ ਦੋ,  $n=7$  ਤਾਂ ਨੌਂ ਅਤੇ  $n=20$  ਤਾਂ ਤਿੰਨ ਲੱਖ ਤੋਂ ਵੱਧ ਢੰਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਈਆਂ ਵਿਚ ਉਬਾਲ ਦਰਜਾ, ਪਿਘਲਾਉ ਦਰਜਾ ਅਤੇ ਘਣਤਾ ਕਾਰਬਨ ਪ੍ਰਮਾਣੂਆਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਨਾਲ ਵਧਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਬਾਲ ਦਰਜਾ ਸ਼ਾਖਿਤ ਚੇਨਾਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਨਾਲ ਘਟਦਾ ਹੈ।

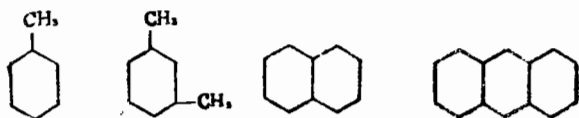
ਅਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$  ਹੁੰਦਾ ਹੈ (ਜਦੋਂ ਕਿ  $x=0$ )। ਸਭ ਤੋਂ ਸਧਾਰਨ ਉਦਾਹਰਨ ਐਥੀਲੀਨ ਹੈ। ਇਕ ਖ਼ਾਸ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਜਦੋਂ  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$  ਵਿਚ  $x=-2$  ਤਾਂ ਜੁੜਵੇਂ ਕਾਰਬਨ ਪ੍ਰਮਾਣੂਆਂ ਵਿਚੋਂ ਚਾਰੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪ੍ਰਮਾਣੂਆਂ ਦੇ ਹਟਾਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਤੀਹਰਾ ਬੰਧਨ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਐਸਿਟਿਲੀਨ ਦੀ ਬਣਤਰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਦੋ ਦੁਹਰੇ ਬੰਧਨ ਬਣ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜੋ ਡਾਈਐਨ ਜਾਂ ਡਾਈਓਲਿਫਿਨਾਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਰਿੰਗ-ਯੋਗਿਕ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਕ ਦੁਹਰਾ ਬੰਧਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਹਟਾਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੀ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਸਾਈਕਲੋਐਲਕੀਨ, ਸਾਈਕਲੋਓਲਿਫਿਨ ਜਾਂ ਸਾਈਕਲੀਨ ਜਾਂ ਇਕ ਬਾਈ-ਸਾਈਕਲੋ ਯੋਗਿਕ ਜਿਸ ਵਿਚ ਦੋ ਰਿੰਗ ਹੋਣ।

ਐਰੋਮੈਟਿਕ, ਵਧੇਰੇ ਜਟਿਲ ਚਕਰੀ, ਅਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਖ਼ਾਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਹੈ। ਐਰੋਮੈਟਿਕ ਲੜੀ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬੈਨਜ਼ੀਨ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਰਚਨਾਤਮਕ ਫਾਰਮੂਲਾ ਛੇ ਕਾਰਬਨ ਪ੍ਰਮਾਣੂਆਂ ਦੇ ਛੱਲੇ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਹਰ ਇਕ ਕਾਰਬਨ ਪ੍ਰਮਾਣੂ

ਨਾਲ ਇਕ ਇਕ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦੂਸਰਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਇਹ ਹੈ :—



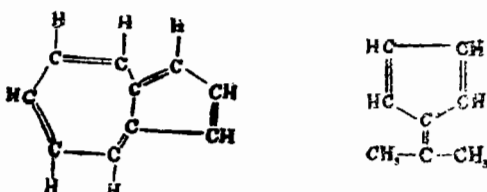
ਇਸ ਵਿਚ ਦੂਹਰੇ ਬੰਧਨ ਲੱਭਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ। ਉੱਚਤਰ ਐਰੋਮੈਟਿਕ, ਬੈਨਜ਼ੀਨ ਦੇ ਵਿਉਤਪੰਨ ਹੀ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸਭ ਬੈਨਜ਼ੀਨ ਵਿਚ ਸਾਈਡ ਚੇਨ ਵਧਾਉਣ ਨਾਲ ਜਾਂ ਇਕ ਜਾਂ ਦੋ ਹੋਰ ਬੈਨਜ਼ੀਨ ਰਿੰਗ ਸੰਗਲਿਤ ਕਰਕੇ ਹੀ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਹੇਨੂੰ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਹਨ :—



ਟਰਪੀਨਾਂ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਕਈ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਤਾਰਪੀਨ ਸ਼ਾਇਦ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਉਦਾਹਰਨ ਹੈ, ਜੋ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਐਲਫਾ ਅਤੇ ਬੀਟਾ-ਪਾਈਨੀਨ ਤੋਂ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ :—



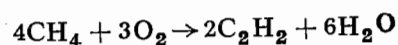
ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਰੰਗਹੀਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਐਜ਼ੁਲੀਨ ਤੇ ਡਾਈਮੀਥਾਈਲਫਲਵੀਨ ਦਾ ਰੰਗ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਨੀਲਾ ਅਤੇ ਸੰਗਤਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਐਜ਼ੁਲੀਨ ਦਾ ਅਣਵੀ ਫਾਰਮੂਲਾ ( $C_{10}H_8$ ) ਨੈੱਫਥੇਲੀਨ ਵਾਲਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਫਰਕ ਸਿਰਫ ਇਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਸੱਤ-ਅੰਗਾ ਰਿੰਗ ਤੇ ਦੂਸਰਾ ਪੰਜ-ਅੰਗਾ ਰਿੰਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਨੈੱਫਥੇਲੀਨ ਵਿਚ ਦੋਵੇਂ ਰਿੰਗ ਛੇ-ਅੰਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਡਾਈਮੀਥਾਈਲਫਲਵੀਨ ਦਾ ਅਣਵੀ ਫਾਰਮੂਲਾ  $C_8H_{10}$  ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਮੈਟਾ-ਜਾਈਲੀਨ ਜੋ ਬੇ-ਰੰਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਵਾਲਾ ਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਈਕਲੋਪੈਂਟਾਡਾਈਏਨ ਜੋ ਰੰਗਹੀਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਦਾ ਵਿਉਤਪੰਨ ਹੈ।



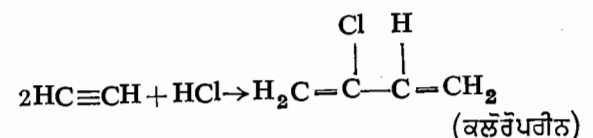
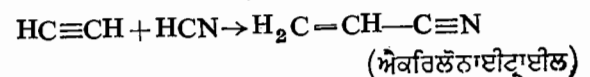
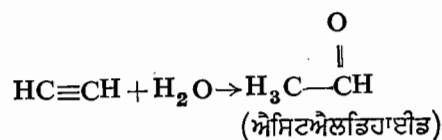
ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਦਾ ਕਈ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ-ਰਹਿਤ ਸੌਮਿਆਂ ਤੋਂ ਵਾਪਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਕਈ ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਕਾਰਬਨ ਨਾਲ ਯੋਗਿਕ ਬਣਾ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਬਾਈਡਾਂ ਦਾ ਪਾਣੀ ਜਾਂ ਤੇਜ਼ਾਬ ਨਾਲ ਅਪਘਟਨ ਕਰਕੇ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਐਸਿਟਿਲੀਨ, ਵਧੇਰੇ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਕੈਲਸੀਅਮ ਕਾਰਬਾਈਡ ਤੋਂ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੋਲੇ ਨੂੰ ਵੀ ਦੋ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਤਰਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲੇ ਵਿਚ ਕੋਲਾ ਸਿੱਧਾ ਹੀ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਭਰਪੂਰ ਤਰਲ ਮਿਸ਼ਰਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਨਾਲ ਮਿਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਸਰੇ ਢੰਗ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾਂ ਕੋਲੇ ਨੂੰ ਕਾਰਬਨ ਮਾਨੋਆਕਸਾਈਡ ਵਿਚ ਬਦਲਣ ਲਈ ਜਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਕਾਰਬਨ ਮਾਨੋਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਨਾਲ ਕਰਵਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਕੁਦਰਤ ਵਿਚ ਵੀ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਦੇ ਸੌਮੇ ਕੁਦਰਤੀ ਗੈਸ, ਪੈਟ੍ਰੋਲੀਅਮ, ਲੁੱਕ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਰਬੜ ਹਨ। ਮੀਥੇਨ, ਕੁਦਰਤੀ ਗੈਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਅੰਗ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਅਸਲੀ ਸ਼ੁੱਧ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਮੁੱਖ ਵਰਤੋਂ ਗਰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਬਾਲਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਘੱਟ ਕੀਮਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਵਰਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਮੀਥੇਨ ਨੂੰ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਸੀਮਿਤ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਬੰਦੇਜ ਵਿਚ ਬਾਲਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਐਸਿਟਿਲੀਨ ਵਿਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :—

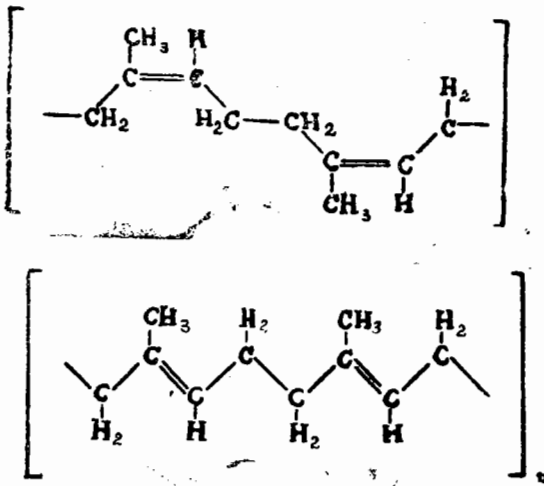


ਐਸਿਟਿਲੀਨ ਵੀ ਇਕ ਬਹੁਤ ਲਾਭਦਾਇਕ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪਦਾਰਥ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਆਂਕਸੀ ਐਸਿਟਿਲੀਨ ਟਾਰਚ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਕ ਰਸਾਇਣਿਕ ਮੱਧਵਰਤੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਐਸਿਟਾਐਲਡਿਹਾਈਡ ਵੀਨਾਈਲ ਐੱਸਟਰ, ਐਕਰਿਲੋਨਾਈਟ੍ਰਾਈਲ, ਕਲੋਰੋਪਰੀਨ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਉਪਜਾਂ ਦੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਇਹ ਕੱਚਾ ਮਾਲ ਹੈ।



ਉੱਚ ਅਣਵੀ-ਭਾਰ ਦੀਆਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਦੇ ਦੋ ਭਾਰੇ ਬਹੁਲਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਨ ਵਜੋਂ ਜੋ ਕੁਦਰਤ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਉਹ ਰਬੜ ਅਤੇ ਗਟਾ-ਪਰਚਾ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਦੇ

ਅਣਵੀ-ਭਾਰ ਬਹੁਤ ਉੱਚੇ ਹਨ। ਇਹ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਬੇਸਿਕ ਯੂਨਿਟਾਂ ਦੇ ਰੇਖੀ ਗਣਿਤਾਂ ਤੋਂ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ :—



### ਹੈਲੋਜੈਨੀਕ੍ਰਿਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ

ਇਹ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਵਾਲੇ ਆਰਗੈਨਿਕ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੇ ਹੈਲੋਜੈਨ ਵਿਉਤਪੰਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਗਰੁੱਪ ਹੈ। ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਮਾਨੋਹੈਲੋਜੈਨ ਯੋਗਿਕ (ਐਲਕਾਈਲ ਜਾਂ ਐਰਾਈਲ ਹੈਲਾਈਡ) ਅਤੇ ਪਾਲੀਹੈਲੋਜੈਨ ਯੋਗਿਕ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਉਹੀ ਜਾਂ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਹੈਲੋਜੈਨ ਪ੍ਰਮਾਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹੈਲੋਜੈਨੀਕ੍ਰਿਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ-ਵੰਡ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ :—ਐਲਕਾਈਲ ਹੈਲਾਈਡ, ਅਸੰਤ੍ਰਿਪਤ (ਵੀਨਾਈਲ ਤੇ ਐਲਕਾਈਲ) ਹੈਲਾਈਡ, ਪਾਲੀਹੈਲੋਜੈਨੀਕ੍ਰਿਤ ਯੋਗਿਕ ਅਤੇ ਹੈਲੋਜੈਨੀਕ੍ਰਿਤ ਐਰੋਮੈਟਿਕ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ।

ਐਲਕਾਈਲ ਹੈਲਾਈਡ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਬਰੋਮਾਈਡ ਅਤੇ ਆਇਉਡਾਈਡਾਂ ਦੀ ਵਧੇਰੀ ਵਰਤੋਂ ਖੋਜ ਮੱਧ-ਵਰਤੀਆਂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਤਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਐਲਕਾਈਲ ਕਲੋਰਾਈਡਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਆਰਗੈਨਿਕ ਯੋਗਿਕਾਂ ਖ਼ਾਸ ਕਰਕੇ ਅਲਕੋਹਲ ਅਤੇ ਐਸਟਰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪਾਲੀਹੈਲੋਜੈਨੀਕ੍ਰਿਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਰਸਾਇਣਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਅਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਈ ਉਦਯੋਗਿਕ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿਚ ਘੋਲਕ, ਡੀਗ੍ਰੀਸਰ ਅਤੇ ਡ੍ਰਾਈਕਲੀਨਿੰਗ ਏਜੈਂਟ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਾਲੀਬਰੋਮਾਈਡ, ਪਾਲੀਕਲੋਰਾਈਡਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੋਰ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੇ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਾਲੀਫਲੋਰਾਈਡ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਅਕਸਰ ਕਲੋਰੀਨ ਅਤੇ ਬਰੋਮੀਨ ਜੁੜੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਨੂੰ ਫਰੀਅੱਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸੀਤਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਪਾਲੀਹੈਲੋਜੈਨ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੇ ਆਰਗੈਨਿਕ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹੈਲੋਜੈਨੀਕ੍ਰਿਤ ਐਰਾਈਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਆਰਗੈਨਿਕ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣਾਂ ਵਿਚ ਘੋਲਕ ਅਤੇ ਰੀਐਕਟੈਂਟ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਕਰਕੇ ਕਲੋਰੀਨ ਵਾਲੇ ਯੋਗਿਕ ਬਰੋਮੀਨ ਅਤੇ

ਆਇਉਡੀਨ ਵਾਲੇ ਯੋਗਿਕਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਅਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਐਰਐਲਕਾਈਲ ਜਾਂ ਬੈਨਜ਼ਾਈਲ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹੈਲਾਈਡ ਐਰਾਈਲ ਹੈਲਾਈਡਾਂ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਰਸਾਇਣਿਕ ਮੱਧ-ਵਰਤੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਐਲਕਾਈਲ ਹੈਲਾਈਡ—ਇਹ ਐਲਕੇਨਾਂ ਜਾਂ ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਦੇ ਮਾਨੋਹੈਲੋਜੈਨੀਕ੍ਰਿਤ ਵਿਉਤਪੰਨ,  $RX$  ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮੀਥਾਈਲ ਆਇਉਡਾਈਡ, ਈਥਾਈਲ ਕਲੋਰਾਈਡ ਅਤੇ ਨਾਥਮਲ ਪਰੋਪਾਈਲ, ਬਰੋਮਾਈਡ ਹਨ। ਐਲਕਾਈਲ ਕਲੋਰਾਈਡ ਅਤੇ ਬਰੋਮਾਈਡ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਦੇ ਸਿੱਧੇ ਹੈਲੋਜੈਨੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਐਲਕਾਈਲ ਕਲੋਰਾਈਡ, ਐਲਕੇਨਾਂ ਖ਼ਾਸ ਕਰ ਮੀਥੇਨ, ਈਥੇਨ, ਪਰੋਪੇਨ, ਬਿਊਟੇਨ ਅਤੇ ਪੈਨਟੇਨ ਦੇ ਸਿੱਧੇ ਕਲੋਰੀਕਰਨ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਲਈ ਕੇਵਲ ਕਲੋਰੀਨ ਅਤੇ ਨਾਲ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਤਾਪ ਜਾਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਕਿਰਿਆ ਤੇਜ਼ ਹੋ ਸਕੇ। ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ, ਫੈਰਿਕ ਕਲੋਰਾਈਡ ਅਤੇ ਹੋਰ ਧਾਤਵੀ ਕਲੋਰਾਈਡ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਕਲੋਰਾਈਡਾਂ ਦੇ ਬਣਨ ਦੇ ਸਾਪੇਖਕ ਦਰ ਇਸ ਕ੍ਰਮ ਵਿਚ ਹਨ :—

ਟਰਸਰੀ > ਸੈਕੰਡਰੀ > ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ, ਉੱਚੇ ਤਾਪਮਾਨਾਂ ਉੱਤੇ ਇਸ ਬੁਕਾਉ ਦੀ ਘੱਟ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ। ਕਲੋਰੀਕਰਨ ਇੰਨੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਤਿਅਧਿਕ ਅਪਘਟਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਲੋੜੀਂਦੀ ਉਪਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਢੰਗਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

ਐਲਕੇਨਾਂ ਦਾ ਸਿੱਧਾ ਬਰੋਮੀਕਰਨ ਸਧਾਰਨ ਪੈਰਾਫਿਨਾਂ ਅਤੇ ਓਲੀਫਿਨਾਂ ਲਈ ਸੀਮਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਾਸ਼ਪ ਜਾਂ ਤਰਲ ਫੇਜ਼ ਵਿਚ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਤਾਪ ਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਕਸੀਜਨ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਰਫਤਾਰ ਨੂੰ ਘਟਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਕਿਰਿਆ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲ ਵਿਚ ਕਰਵਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

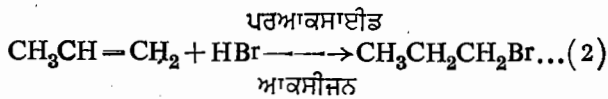
ਆਇਉਡੀਨ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ। ਫਲੋਰੀਨ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਤਿਅਧਿਕ ਅਪਘਟਨ ਨੂੰ ਬੜੇ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕਾਬੂ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਐਲਕਾਈਲ ਹੈਲਾਈਡ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਹੈਲਾਈਡ ਅਤੇ ਓਲੀਫਿਨਾਂ ਦੇ ਮਿਲਾਉਣ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲਤਾ ਦਾ ਕ੍ਰਮ  $HI > HBr > HCl$  ਹੈ। ਅਸਮਿਤ ਓਲੀਫਿਨ ਨਾਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਹੈਲਾਈਡ ਦਾ ਮੇਲ ਮਾਰਕੋਨਿਕਾਫ ਦੇ ਨਿਯਮ ਅਨੁਸਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਿਯਮ ਅਨੁਸਾਰ ਨੈਗੇਟਿਵ ਰੈਡੀਕਲ (F, Br, Cl, I) ਕਾਰਬਨ ਦੇ ਉਸ ਪਰਮਾਣੂ ਨਾਲ ਜੁੜਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਘੱਟ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰਮਾਣੂ ਹੋਣ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਰੋਪੀਲੀਨ ( $CH_3CH=CH_2$ ) ਨਾਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਆਇਉਡਾਈਡ ਮਿਲ ਕੇ ਆਈਸੋਪਰੋਪਾਈਲ ਆਇਉਡਾਈਡ ( $CH_3CHICH_3$ ) ਬਣਦਾ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਨਾਥਮਲ ਪਰੋਪਾਈਲ ਆਇਉਡਾਈਡ (ਸਮੀਕਰਨ 1)।

$CH_3CH=CH_2 + HI \rightarrow CH_3CHI CH_3 \quad \dots (1)$   
ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਜੇਕਰ ਪਰਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਹੋਂਦ



ਵਿਚ ਪਰੰਪਰਿਤ ਨਾਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬਰੋਮਾਈਡ ਮਿਲਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਆਈਥੋਪਰੋਪਾਈਲ ਬਰੋਮਾਈਡ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਨਾਰਮਲ ਪ੍ਰੋਪਾਈਲ ਬਰੋਮਾਈਡ ਬਣਦਾ ਹੈ (ਸਮੀਕਰਨ 2)।

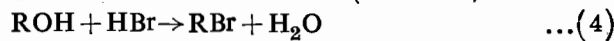


ਐਲਕਾਈਲ ਫਲੋਰਾਈਡ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਫਲੋਰਾਈਡ ਨੂੰ ਓਲੀਫਿਨ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਕੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ (ਸਮੀਕਰਨ 3)।



ਮਾਨਵਰਾਈਡ ਬਹੁਤ ਹੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਸਥਿਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੇਵਲ ਸਥਿਰ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹਨ ਸਗੋਂ ਰਸਾਇਣਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਅਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਵੀ ਹਨ।

ਲੈਬਰਟਰੀ ਸਕੇਲ ਤੇ ਐਲਕਾਈਲ ਹੈਲਾਈਡ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਅਲਕੋਹਲ ਦੀ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਹੈਲਾਈਡਾਂ ਜਾਂ ਅਕਾਰਬਨੀ ਐਸਿਡ ਹੈਲਾਈਡਾਂ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਫਾਸਫੋਰਸ ਹੈਲਾਈਡਾਂ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ (ਸਮੀਕਰਨ 4)।

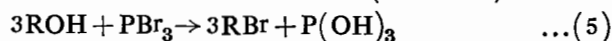


ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਹੈਲਾਈਡਾਂ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਸਾਪੇਖਕ ਰਫਤਾਰ  $\text{HI} > \text{HBr} > \text{HCl}$

ਹੈ ਅਤੇ ਅਲਕੋਹਲਾਂ ਦੀ

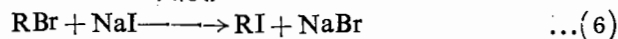
ਟਰਸਰੀ > ਸੈਕੰਡਰੀ > ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਹੈ।

ਹੋਰ ਹੈਲੋਜੈਨੀਕਰਨ ਵਾਲੇ ਏਜੈਂਟ ਥਾਇਉਨਾਈਲ ਕਲੋਰਾਈਡ ਅਤੇ ਫਾਸਫੋਰਸ ਹੈਲਾਈਡ ਹਨ। ਫਾਸਫੋਰਸ ਹੈਲਾਈਡ ਪਰਸਪਰ ਸਬੰਧਤ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਉੱਚ-ਐਲਕੇਨਾਂ ਦੇ ਬਰੋਮਾਈਡ ਅਤੇ ਆਇਉਡਾਈਡ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ (ਸਮੀਕਰਨ 5)।



ਐਲਕਾਈਲ ਆਇਉਡਾਈਡ, ਐਸੀਟੋਨ ਵਰਗੇ ਘੋਲਕ ਵਿਚ ਧਾਤਵੀ ਆਇਉਡਾਈਡਾਂ ਦੀ ਦੂਸਰੇ ਐਲਕਾਈਲ ਹੈਲਾਈਡਾਂ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ (ਸਮੀਕਰਨ 6)।

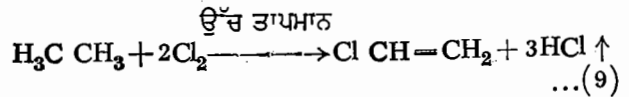
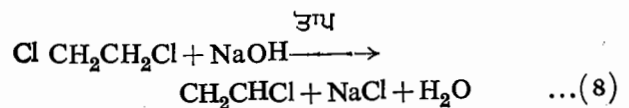
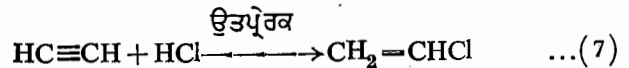
ਐਸੀਟੋਨ



ਐਲਕਾਈਲ ਫਲੋਰਾਈਡ, ਇਕ ਆਰਗੈਨਿਕ ਬਰੋਮਾਈਡ ਵਿਚ ਬਰੋਮੀਨ ਦੀ ਫਲੋਰੀਨ ਦੁਆਰਾ ਅਦਲ-ਬਦਲ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪਾਰਾ (II) ਫਲੋਰਾਈਡ ਜਾਂ ਐਂਟੀਮਨੀ ਟ੍ਰਾਈ-ਫਲੋਰਾਈਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਫਲੋਰੀਕਰਨ ਏਜੈਂਟ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

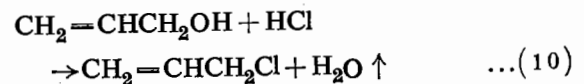
ਅਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਹੈਲਾਈਡ—ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ-ਵੰਡ ਅਸੀਂ ਦੋ ਗਰੁੱਪਾਂ ਵਿਚ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ :—ਵੀਨਾਈਲ ਹੈਲਾਈਡ ਅਤੇ ਐਲਾਈਲ ਹੈਲਾਈਡ। ਵੀਨਾਈਲ ਹੈਲਾਈਡ ਉਹ ਯੋਗਿਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਹੈਲੋਜੈਨ ਪਰਮਾਣੂ ਅਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂ ਦੇ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀਨਾਈਲ ਕਲੋਰਾਈਡ ਇਕ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਦੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦੀ ਐਸਟੀਲੀਨ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ (ਸਮੀਕਰਨ 7); ਐਥੀਲੀਨ ਡਾਈ-ਕਲੋਰਾਈਡ ਦੀ ਵਿਹਾਈਡ੍ਰੋਹੈਲੋਜੈਨੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ (ਸਮੀਕਰਨ-8) ਅਤੇ ਈਥੇਨ ਦੇ ਉੱਚ-ਤਾਪਮਾਨ ਕਲੋਰੀਕਰਨ (ਸਮੀਕਰਨ 9)

ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

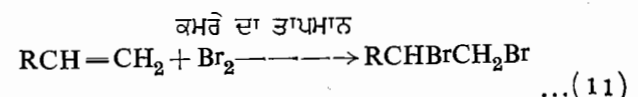


ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇਕ ਅਣਵੀ ਯੋਗਿਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਬਹੁਲਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਜਿਵੇਂ ਪਲਾਸਟਿਕ ਅਤੇ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

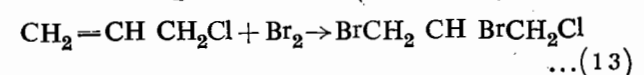
ਐਲਾਈਲ ਹੈਲਾਈਡਾਂ ਵਿਚ, ਹੈਲੋਜੈਨ, ਇਕ ਅਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂ ਦੇ ਨਾਲ ਲਗਵੇਂ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਐਲਾਈਲ ਕਲੋਰਾਈਡ ਅਤੇ ਕਰੋਟਾਈਲ ਕਲੋਰਾਈਡ ਹਨ। ਇਹ ਹੈਲਾਈਡ, ਪਰਸਪਰ ਸਬੰਧਤ ਅਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਅਲਕੋਹਲਾਂ ਦੀ ਅਨੁਸਾਰੀ ਹਾਈਡ੍ਰੋਹੈਲੋਜੈਨ ਐਸਿਡ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ (ਸਮੀਕਰਨ 10)।



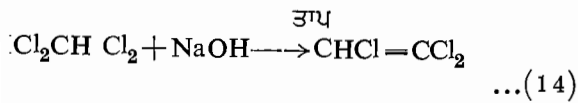
ਪਾਲੀਹੈਲੋਜੈਨ ਯੋਗਿਕਾਂ ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਹੈਲੋਜੈਨ ਵਾਲੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤਿ ਅਣੂ ਦੋ ਜਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈਲੋਜੈਨ ਪਰਮਾਣੂ ਹੋਣ। ਇਹ ਪਾਲੀਬਰੋਮੋ, ਪਾਲੀਕਲੋਰੋ ਅਤੇ ਪਾਲੀਫਲੋਰੋ ਯੋਗਿਕ ਅਤੇ ਨਾਲ ਮਿਲੇ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਹੈਲੋਜੈਨ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਹਨ। ਪਾਲੀਆਇਉਡਾਈਡਾਂ ਦਾ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਔਖਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਆਮ ਕਰਕੇ ਅਸਥਿਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਾਲੀਕਲੋਰਾਈਡ ਅਤੇ ਪਾਲੀਬਰੋਮਾਈਡ, ਐਲਕੇਨਾਂ ਦੇ ਉੱਚ-ਤਾਪਮਾਨ ਕਲੋਰੀਕਰਨ ਅਤੇ ਬਰੋਮੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਹੋਰ ਪਾਲੀਕਲੋਰਾਈਡ ਅਤੇ ਪਾਲੀਬਰੋਮਾਈਡ ਓਲੀਫਿਨਾਂ ਦੇ ਸਿੱਧੇ ਹੈਲੋਜੈਨੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵਿਧੀ ਆਮ ਕਰਕੇ ਬਰੋਮੀਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਕਲੋਰੀਨ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਇੰਨੀ ਤੇਜ਼ ਹੈ ਕਿ ਕਈ ਵਾਰੀ ਵਿਸਫੋਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਮਰੇ ਦੇ ਜਾਂ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਤਰਲ ਬਰੋਮੀਨ ਨਾਲ ਬਰੋਮੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਓਲੀਫਿਨਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਡਾਈਬਰੋਮੋ ਉਪਜਾਂ ਅਤੇ ਐਸਟੀਲੀਨਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਟੈਟ੍ਰਾਬਰੋਮੋ ਉਪਜਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਕਿਰਿਆ ਇਕਸਾਰ ਚਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ (ਸਮੀਕਰਨ 11, ਸਮੀਕਰਨ 12)।



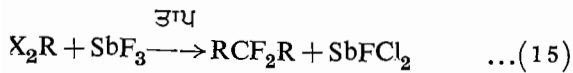
ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਪਾਲੀਹੈਲੋਜੈਨ ਯੋਗਿਕ ਅਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਹੈਲਾਈਡਾਂ ਦੇ ਹੈਲੋਜੈਨੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਬਣਦੇ ਹਨ (ਸਮੀਕਰਨ 13)।



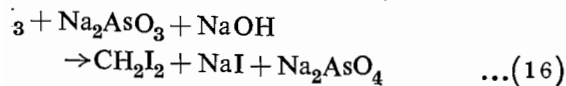
ਓਲੀਫਿਨੀ ਪਾਲੀਹੈਲੋਜੈਨ ਵਿਉਤਪੰਨ, ਦੂਸਰੇ ਪਾਲੀਹੈਲੋਜੈਨਾਂ ਨਾਲ ਦਾ ਗਾੜ੍ਹੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਜਾਂ ਪੌਟਾਸ਼ੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਨਾਲ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਵਿਹਾਈਡ੍ਰੋਲੋਜੈਨੀਕਰਨ ਕਰਕੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ (ਸਮੀਕਰਨ 14)।



ਪਾਲੀਫਲੋਰੀਕ੍ਰਿਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ, ਕਲੋਰੋ ਜਾਂ ਬਰੋਮੋ ਯੋਗਿਕਾਂ ਨੂੰ ਮਿਨੀ ਟ੍ਰਾਈਫਲੋਰਾਈਡ ਜਾਂ ਮਰਕਿਊਰਿਕ ਫਲੋਰਾਈਡ ਨਾਲ ਕਰਨ ਤੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ (ਸਮੀਕਰਨ 15)।



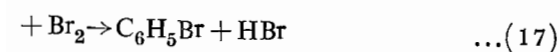
ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪਾਲੀਆਇਉਡਾਈਡ ਮੈਥੀਲੀਨ ਆਇਉਡਾਈਡ ਆਇਉਡੋਫਾਰਮ ਹਨ। ਮੈਥੀਲੀਨ ਦੀ ਘਣਤਾ, ਪਾਰੇ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਤਰਲਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਖਣਿਜ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਰਾ ਖਣਿਜਾਂ ਦੀ ਘਣਤਾ ਕੱਢਣ ਲਈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਖਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸੰਭਵੀਅਤਾ ਸਨਾਈਟ ਦੇ ਘੋਲ ਦੁਆਰਾ ਆਇਉਡੋਫਾਰਮ ਦਾ ਲਘੂਕਰਨ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ (ਸਮੀਕਰਨ 16)।



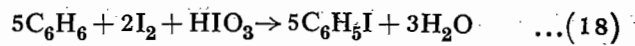
ਤਾਰ ਘੋਲ ਵਿਚ ਮੀਥਾਈਲ ਕੀਟੋਨਾਂ ਦੇ ਆਇਉਡੀਕਰਨ ਜਾਂ ਜਲ ਨਿਓਟ ਅਤੇ ਆਇਉਡੀਨ ਘੋਲ ਵਿਚ ਈਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਦੇ ਈ ਆਕਸੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਆਇਉਡੋਫਾਰਮ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਆਇਉਡੋਫਾਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਰਮਨਾਸ਼ਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹੈਲੋਜੈਨੀਕ੍ਰਿਤ ਐਰੋਮੈਟਿਕ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ—ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਨਿਓਟਿਡ ਕਾਰਬਨ-ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੇ ਹੈਲੋਜੈਨ ਵਿਉਤਪੰਨ ਹਨ। ਇਹ ਦੋ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਨ, ਰਿੰਗ ਕਾਰਬਨ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਨ ਸਾਈਡ ਚੇਨ ਦੇ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਾਂ ਨੂੰ ਐਰਾਈਲ ਹੈਲਾਈਡ ਅਤੇ ਦੂਸਰਿਆਂ ਨੂੰ ਐਰਐਲਕਾਈਲ ਪੰਨ (ਬੈਨਜ਼ਾਈਲ ਹੈਲਾਈਡ) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

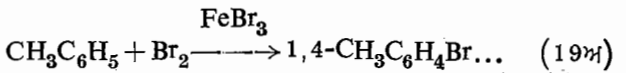
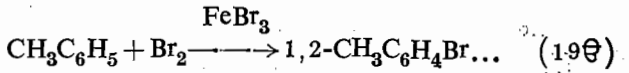
ਫਲੋਰੋਬੈਨਜ਼ੀਨ ਅਤੇ ਨੈਫਥੇਲੀਨ ਤੇ ਐਂਥਾਸੀਨ ਦੇ ਹੈਲੋਜੈਨੀਕ੍ਰਿਤ ਯੋਗਿਕਾਂ ਵਰਗੇ ਐਰਾਈਲ ਹੈਲਾਈਡ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਆਪ ਜਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਦੇ ਵਿਉਤਪੰਨਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਨਾਈਟ੍ਰੀਨੋ ਦੁਆਰਾ ਬਣ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵਪਾਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਬੈਨਜ਼ੀਨ ਡੀਕਲੋਰੀਕਰਨ ਜਾਂ ਬਰੋਮੀਕਰਨ 50° ਸੈਂ. ਉੱਤੇ ਹੈਲੋਜੈਨ ਵਾਹਕ ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਜਾਂ ਆਇਉਡੀਨ) ਦੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ (ਸਮੀਕਰਨ 17)।



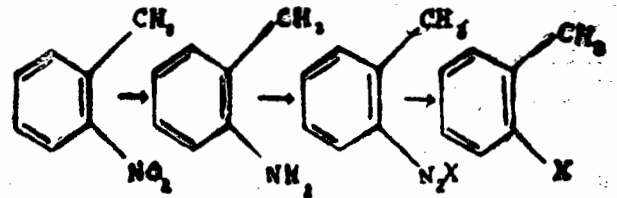
ਆਇਉਡੀਨ ਨਾਲ ਆਇਉਡੀਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰਿਕ ਐਸਿਡ, ਡੀਕ ਐਸਿਡ ਜਾਂ ਪਰਸਲਫੇਟ ਵਰਗੇ ਆਕਸੀਕਾਰਕ ਦੀ ਲੋੜ (ਸਮੀਕਰਨ 18)



ਸਾਈਡ ਚੇਨ ਵਾਲੇ ਯੋਗਿਕਾਂ ਜਿਵੇਂ ਟੌਲੂਈਨ ਦੇ ਹੈਲੋਜੈਨੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਆਰਥੋ ਅਤੇ ਪੈਰਾ ਸਮ-ਅੰਗਕਾਂ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ (ਸਮੀਕਰਨ 19)। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅੰਸ਼ਕ ਕ੍ਰਿਸਟਲੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਵੱਖਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

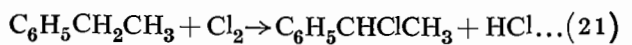


ਹੈਲੋਜੈਨੀਕ੍ਰਿਤ ਐਰੋਮੈਟਿਕ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਦੇ ਐਮੀਨੋ ਵਿਉਤਪੰਨਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਢੰਗ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾਂ ਐਮੀਨ ਤੋਂ ਡਾਇਆਜ਼ੋਨੀਅਮ ਲੂਣ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ 0° ਸੈਂ. ਉੱਤੇ ਧਾਤਵੀ ਹੈਲਾਈਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਲੂਣ ਦਾ ਹੈਲੋਜੈਨ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਤਿਸਥਾਪਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਸਮੀਕਰਨ 20)।

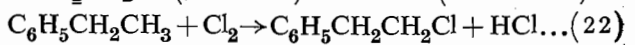


...(20)

ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਐਰਐਲਕਾਈਲ ਹੈਲਾਈਡਾਂ ਵਿਚ ਹੈਲੋਜੈਨ ਸਾਈਡ ਚੇਨ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਹ ਐਲਕਾਈਲ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਹਨ। ਐਲਕੋਨ ਲੜੀ ਵਾਂਗ ਆਇਉਡਾਈਡ, ਬਰੋਮਾਈਡ ਅਤੇ ਕਲੋਰਾਈਡ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਅਲਕੋਹਲਾਂ ਦੀ ਉਚਿਤ ਹੈਲੋਜੈਨੀਕਾਰਕ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਵਾ ਕੇ ਜਾਂ ਬਰੋਮਾਈਡ ਅਤੇ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਸਿੱਧੇ ਪ੍ਰਤਿਸਥਾਪਨ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸਾਈਡ ਚੇਨ ਪ੍ਰਤਿਸਥਾਪਨ ਲਈ ਤਾਪ, ਸੂਰਜੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਜਾਂ ਅਲਟ੍ਰਾ-ਵਾਇਲਟ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਹਿਯੋਗੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਲੰਬੀ ਸਾਈਡ ਚੇਨ ਨਾਲ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਅਤੇ ਅਲਟ੍ਰਾ-ਵਾਇਲਟ ਵਿਕੀਰਨ ਦੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤਿਸਥਾਪਨ ਰਿੰਗ ਦੇ ਨਾਲ ਵਾਲੇ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂ ( $\alpha$ -ਸਥਿਤੀ) ਉੱਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ (ਸਮੀਕਰਨ 21)।



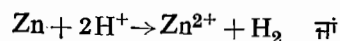
ਉੱਚੇ ਤਾਪਮਾਨਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰਤਿਸਥਾਪਨ ਰਿੰਗ ਤੋਂ ਦੂਰ ਦੂਸਰੇ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਉੱਤੇ ( $\beta$ -ਸਥਿਤੀ) ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ (ਸਮੀਕਰਨ 22)।



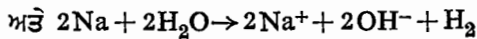
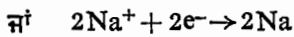
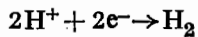
ਫਲੋਰੀਨ ਯੋਗਿਕ, ਹੈਲਾਈਡਾਂ ਦੀ ਐਂਟੀਮਨੀ ਟ੍ਰਾਈਫਲੋਰਾਈਡ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 935; ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 325.

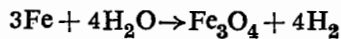
**ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ :** ਇਹ ਗੈਸੀ ਤੱਤ ਹੈ ਜੋ ਆਵਰਤੀ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਹੈ। ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰਮਾਣੂ ਭਾਰ ਵਿਚ ਸਭ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਨਾਲੋਂ ਹਲਕਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਆਮ ਕਰਕੇ ਕਿੱਪ ਦੇ ਯੰਤਰ ਵਿਚ ਜਿਸਤ ਅਤੇ ਹਲਕੇ ਗੰਧਕ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ :—



ਹਲਕੇ ਖਾਰ ਜਾਂ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੇ ਬਿਜਲਈ ਅਪਘਟਨ ਦੁਆਰਾ ਵੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ :—



ਉਦਯੋਗਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਗੈਸ, ਸਪੰਜੀ ਲੋਹੇ ਤੇ ਭਾਫ਼ ਦੀ  $650^\circ$  ਸੈਂ. ਤੇ ਕਿਰਿਆ ਕਰਵਾਉਣ ਨਾਲ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ :—



ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਸਸਤਾ ਸੋਮਾ ਵਾਟਰ ਗੈਸ ਹੈ। ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਦੇ ਤਾਪ-ਅਪਘਟਨ ਰਾਹੀਂ ਵੀ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਗੈਸ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਆਮ ਕਰਕੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਹਰ ਅਣੂ ਵਿਚ ਦੋ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਆਰਥੋ-ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਣੂਆਂ ਵਿਚ ਦੋਹਾਂ ਪ੍ਰੋਟੋਨਾਂ ਦੇ ਨਿਊਕਲੀ ਚਕਰਨ ਇਕੋ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਅਨੁਸਥਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੋਤੂ ਪੈਰਾ-ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਰਥੋ ਅਤੇ ਪੈਰਾ-ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਆਮ ਕਰਕੇ ਇਕ ਦੂਜੇ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੇ, ਸਗੋਂ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਰੂਪਾਂਤਰ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਜਦੋਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਣੂਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤਾਪ-ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਬਿਜਲਈ ਵਿਸਰਜਨ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਜਾਂ ਬਿਜਲੀ ਚਿਣਗ-ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਪ੍ਰਮਾਣੂਆਂ ਵਿਚ ਅਪਘਟਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ ਐਟਾਮਿਕ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਕਹਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਰੰਗਹੀਨ, ਗੰਧਹੀਨ ਅਤੇ ਸਵਾਦ ਰਹਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਤਾਪ-ਚਾਲਕਤਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮੁਸਾਮ-ਦਾਰ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪਸਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉੱਚੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਕੁਆਰਟਜ਼ ਅਤੇ ਸਿਲਿਕਾ ਵਿਚੋਂ ਵੀ ਪਸਾਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਰਿਣ-ਬਿਜਲਈ ਹੈਲੋਜੈਨਾਂ ਨਾਲ ਐੱਲਕਲੀ ਧਾਤਾਂ ਵਾਂਗ, ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੁਲਨ ਨਾਲ ਧਨ-ਆਇਨ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਯੋਗ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਸਿੱਧੀ ਹੀ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਹਲਕੇ ਤੱਤਾਂ ਅਤੇ ਕਈ ਭਾਰੀ ਤੱਤਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਫਲੋਰੀਨ ਨਾਲ  $-252^\circ$  ਸੈਂ. ਤੇ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਫਲੋਰਾਈਡ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਪ੍ਰਚੰਡ ਹੈ। ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦਬਾਉ ਥੱਲੇ  $300^\circ$  ਸੈਂ. ਤੇ ਕਿਸੇ ਯੋਗ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਦੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਮਿਲਕੇ ਅਮੋਨੀਆ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਕਾਰਬਨ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਵਿਜਲੀ ਆਟਕ ਵਿਚ ਮਿਲਕੇ ਐਸਿਟਿਲੀਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਧਾਰਨ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਦੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਕਈ ਦੂਸਰੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਕਾਰਬਨ ਮਾਨੋ-ਆਕਸਾਈਡ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਨੇਕ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਉਪਜਾਂ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਦਬਾਉ, ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ।

ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਉਦਯੋਗਿਕ ਲਾਭ ਗੁਬਾਰਿਆਂ ਵਿਚ ਭਰਨ ਦਾ ਸੀ। ਆਕਸੀ-ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਲਾਟ ਵਿਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬਾਲਣ-ਗੈਸ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ, ਸੰਸਲਿਸ਼ਟ ਹੀਰੇ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਸਿਲਿਕਾ, ਕੁਆਰਟਜ਼ ਤੇ ਫਲੈਟਿਨਮ ਨੂੰ ਪਿਘਲਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਲਘੂਕਾਟਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਐਲਡਿਹਾਈਡਾਂ, ਫ਼ੈਟੀ ਐਸਿਡਾਂ ਜਾਂ ਐਂਸਟਰਾਂ ਦਾ ਲਘੂਕਰਨ

ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਨੁਸਾਰੀ ਅਲਕੋਹਲਾਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਕਲੋਰਾਈਡ ਜਾਂ ਬਰੋਮਾਈਡ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਬਦਲ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਤਰਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬੰਬ ਵੀ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਤੋਂ ਬਣਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11:945.

**ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ :** ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੇ ਇਸ ਯੋਗਿਕ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਫਾਰਮੂਲਾ  $H_2O_2$  ਹੈ, ਜਿਸ ਦੀ ਖੋਜ ਸੰਨ 1818 ਵਿਚ ਹੋਈ ਸੀ। ਸ਼ੁੱਧ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਇਹ ਘੱਟ ਹੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਜੋ ਕਾਫ਼ੀ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਸ ਵਿਚ ਮਿਲਾਵਟਾਂ ਛੇਤੀ ਹੀ ਹਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ ਆਮ ਕਰਕੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸ਼ੁੱਧ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਰੰਗਹੀਨ ਤਰਲ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ  $25^\circ$  ਸੈਂ. ਉੱਤੇ ਘਣਤਾ 1.442 ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿ ਘਣ ਸੈਂ. ਮੀ. ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪਿਘਲਾਉ ਦਰਜਾ  $-0.9^\circ$  ਸੈਂ., ਜਮਾਉ ਦਰਜਾ  $-0.43^\circ$  ਸੈਂ. ਅਤੇ ਉਬਾਲ ਦਰਜਾ  $151.4^\circ$  ਸੈਂ. ਹੈ। ਇਹ ਪਾਣੀ ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲ ਹੈ। ਉਬਾਲ ਦਰਜਾ ਪਹੁੰਚਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਇਸ ਦਾ ਅਪਘਟਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਵਿਯੋਜੀ ਘੋਲਕ ਵੀ ਹੈ।

**ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵਿਉਤਪੰਨ**

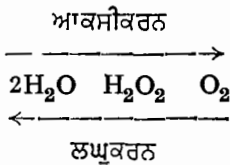
ਇਹ ਬਹੁਤ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਆਕਸੀਕਾਰਕ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਇਸ ਨੂੰ ਹਾਲਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕੰਟਰੋਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪਸ਼ਮ, ਰੇਸ਼ਮ, ਵਾਲ, ਲਿਨਨ, ਖੱਲ ਦੇ ਕੱਪੜਿਆਂ ਅਤੇ ਚਰਬੀਆਂ ਦਾ ਰੰਗ ਕੱਟਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਗੁਣਾਂ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸੂਰੱਖਿਅਕ ਅਤੇ ਕੀਟ-ਨਾਸ਼ਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਕਈ ਵਿਉਤਪੰਨ ਵੀ ਰੰਗ-ਕਾਟ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸੋਡੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ, ਸੋਡੀਅਮ ਬੋਰੇਟ ਅਤੇ ਸੋਡੀਅਮ ਫਾਸਫੇਟ ਦੇ ਪਰ-ਆਕਸੀਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਦਵਾਈਆਂ, ਸਿੰਗਾਰ-ਸਾਮਗਰੀ ਅਤੇ ਕੱਪੜੇ ਧੋਣ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਐਸੀਟਾਈਲ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ, ਪਰ-ਆਕਸੀਡਾਈਸਲਫੇਟ ਅਤੇ ਬੈਨਜ਼ਾਈਲ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵਿਉਤਪੰਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸੰਸਲਿਸ਼ਟ ਕਾਰਬਨੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮੌਮ, ਟਰਪੀਨ, ਸਟੈਰਾਇਡ ਅਤੇ ਚਰਬੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਨ।

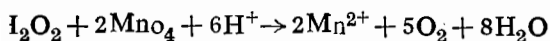
ਜਲਣਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨਾਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਕਿਰਿਆ-ਗਰਮੀ ਆਕਸੀਜਨ ਨਾਲੋਂ 25% ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

**ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੁਣ—**ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੇਰੀਅਮ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਨੂੰ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਬੇਰੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਕਸਾਈਡ ਖਾਰ ਦਾ ਲੂਣ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਦੇ 1% ਘੋਲ ਵਿਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਲਗਭਗ 0.0003% ਹਾਈਡ੍ਰੋਪਰ-

ਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਆਇਨ ਵਿਚ ਵਿਯੋਜਿਤ ਹੁੰਦਾ। ਇਸ ਦੇ ਵਿਯੋਜਨ ਦਾ ਝੁਕਾਅ ਪਾਣੀ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਹੈ। ਆਕਸੀਜਨ ਦੇ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਉਲਟ ਰੂਪਾਂਤਰਨ ਲਈ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਕਸਾਈਡ ਇਕ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਹਾਲਤ ਹੈ। ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਆਕਸੀਜਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤਿ ਸਬੰਧ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ :—

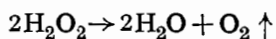


ਜੋ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਆਕਸੀਕਾਰਕ ਅਤੇ ਲਘੂਕਾਰਕ ਕੰਮ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਇਕ ਫੀ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲੋਂ ਤੇਜ਼ ਲਘੂਕਾਰਕ ਹੈ। ਕਲੋ-5, ਸੈਰਿਕ ਲੂਣ ਅਤੇ ਪੌਟਾਸ਼ੀਅਮ ਪਰਮੈਂਗਨੇਟ ਵਰਗੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਨਾਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਆਕਸੀਕਰਨ ਬੜੀ ਹੀ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਪਾਣੀ ਦਾ ਆਕਸੀਕਰਨ ਬੜਾ ਹੌਲੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਐਸਿਡ ਘੋਲ ਵਿਚ ਪੌਟਾਸ਼ੀਅਮ ਪਰਮੈਂਗਨੇਟ ਨਾਲ ਰੇਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਮਾਪਦਾਨ ਦੇ ਅਧਾਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।



ਕਈ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਆਕਸੀਕਾਰਕਾਂ ਜਾਂ ਲਘੂਕਾਰਕਾਂ ਨਾਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਹੌਲੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਆਇਰਿਡਾਈਡਾਂ ਦੁਆਰਾ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਲਘੂਕਰਨ ਦਾ ਦਰ ਤੇਜ਼ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ, ਲੋਹੇ ਅਤੇ ਕੋ ਦੇ ਲੂਣਾਂ, ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਮੌਲਿਬਡੇਟਾਂ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕਾਫੀ ਤੇਜ਼ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸੁੱਧ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਅਸਥਾਈ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਲਾ ਘੋਲ ਕਾਫੀ ਸਥਾਈ ਹੈ। ਸੁੱਧ ਤਰਲ ਦਾ ਗਰਮ ਕਰਨ ਜਾਂ ਡੀ ਸਮੇਂ ਲਈ ਰਖਣ ਤੇ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਵਿਚ ਅਪਘਟਨ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

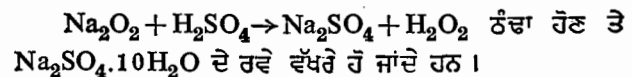


ਨੀਚੇ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ, ਕਾਰਬਨ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਬਰੀਕ ਪਲੈਟਿਨਮ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਅਪਘਟਨ ਜਲਦੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਪਘਟਨ ਲਈ ਨਨਸ਼ੀਲ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕਾਂ ਵਿਚ ਲੋਹੇ ਤੇ ਤਾਂਬੇ ਦੇ ਲੂਣ, ਬ੍ਰੋਮਾਈਡ ਅਤੇ ਏਰਿਡਾਈਡ (ਖਾਸ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ) ਅਤੇ ਖਾਰੇ ਪਦਾਰਥ ਸ਼ਾਮਲ। ਕੈਟਾਲੇਸ; ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਟਿਸ਼ੂਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲਾ। ਐਨਜ਼ਾਈਮ ਵੀ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਅਪਘਟਨ ਦੀ ਇਕ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਜੀਵਿਤ ਟਿਸ਼ੂ। ਕੈਟਾਲੇਸ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੰਮ ਮੈਟਾਬੌਲਿਕ ਵਿਧੀ ਦੌਰਾਨ ਬਣੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਭੰਜਨ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਮ ਉੱਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਘੋਲ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜਿਹੜੀ ਬਦਬੂਦਾਹਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਹ ਘੋਲ ਦੇ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕੀ ਅਪਘਟਨ ਦੁਆਰਾ ਉਤਪੰਨ ਹੋਈ ਆਕਸੀਜਨ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦੀ

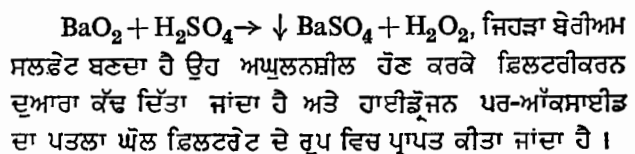
ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਸੰਭਾਲ—ਆਮ ਕਰਕੇ ਇਸ

ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ 3% ਤੋਂ 30% ਤਕ ਦੀ ਸੰਘਣਤਾ ਤੇ ਵੇਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ 90% ਦੀ ਸੰਘਣਤਾ ਵਾਲੀ ਉਪਜ ਦੁਨੀਆ ਦੀ ਦੂਸਰੀ ਵੱਡੀ ਲੜਾਈ ਸਮੇਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ। ਇਸ ਅਸਥਾਈ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨਾ ਇਸ ਤੱਥ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਮਰੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਜਾਂ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕੀ ਅਸ਼ੁੱਧੀਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਵਿਚ ਵੀ ਗਾੜ੍ਹੇ ਘੋਲ ਦਾ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਅਪਘਟਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਘੱਟ ਸੰਘਣੇ ਘੋਲਾਂ ਨੂੰ ਅਕਸਰ ਨਿਰੋਧਕ ਮਿਲਾਉਣ ਨਾਲ ਸਥਾਈ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਾਇਰੈਕਸ ਕੱਚ ਦੇ ਬਰਤਨਾਂ ਵਿਚ 90% ਤਕ ਦਾ ਘੋਲ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

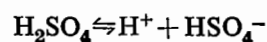
ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਢੰਗ—(ੳ) ਜੇਕਰ ਬਰਫ ਨਾਲ ਠੰਢੇ ਕੀਤੇ ਗੰਧਕ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਿਚ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਬੋੜੀ ਮਿਣੀ ਹੋਈ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਸੋਡੀਅਮ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਪਾ ਕੇ ਲਗਾਤਾਰ ਹਿਲਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਬਣਦਾ ਹੈ :—



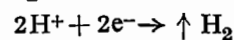
(ਅ) ਬਰਫ ਵਾਲੇ ਠੰਢੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਬੇਰੀਅਮ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਪਤਲੀ ਜਿਹੀ ਲੇਵੀ ਬਣਾ ਕੇ ਬਰਫ ਨਾਲ ਠੰਢੇ ਕੀਤੇ ਪਤਲੇ ਗੰਧਕ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਿਚ ਮਿਲਾਉਣ ਨਾਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਬਣਦਾ ਹੈ :—



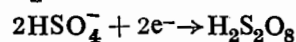
(ੲ) ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ 50% (ਜਾਂ 10 ਨਾਰਮਲ) ਗੰਧਕ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੇ ਘੋਲ ਦੇ ਬਿਜਲਈ ਅਪਘਟਨ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਲੈਟਿਨਮ ਐਨੋਡ ਅਤੇ ਲੈਂਡ ਕੈਥੋਡ ਇਕ ਮੁਸਾਮਦਾਰ (ਪਾਰਸਲੇਨ) ਡਾਇਆਫ੍ਰਾਮ ਦੁਆਰਾ ਵੱਖਰੇ ਕੀਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਹੜਾ ਪਰਸਲਫਿਊਰਿਕ ਐਸਿਡ ਐਨੋਡ ਉੱਤੇ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਖਲਾ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਕਸ਼ੀਦ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦਾ 30% ਘੋਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



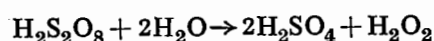
ਕੈਥੋਡ ਉੱਤੇ



ਐਨੋਡ ਉੱਤੇ

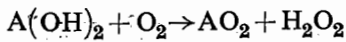


(ਪਰਸਲਫਿਊਰਿਕ ਐਸਿਡ)



ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਗੰਧਕ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬ (300 ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿ ਲਿਟਰ) ਵਿਚ ਅਮੋਨੀਅਮ ਸਲਫੇਟ (200 ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿ ਲਿਟਰ) ਦੇ ਘੋਲ ਦਾ ਬਿਜਲਈ ਅਪਘਟਨ ਕਰਕੇ 33-35% ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਘੋਲ ਉਤਪੰਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(ਸ) ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਨਵਾਂ ਢੰਗ ਸਵੈ ਆਕਸੀਕਰਨ ਵਿਧੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਇਕ ਕਾਰਬਨੀ ਯੋਗਿਕ (2-ਈਥਾਈਲਐਂਥ੍ਰਾਕੁਇਨੋਨ) ਹਵਾ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਸਵੈ-ਆਕਸੀਕਰਨ ਹੋਣ ਨਾਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ :—



ਇਹ ਆਕਸੀਕਰਨ ਕਿਸੇ ਯੋਗ ਕਾਰਬਨੀ ਘੋਲਕ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 20% ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ਣ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪੈਲੇਡੀਅਮ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਦੀ ਹੋਂਦ ਵਿੱਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੁਆਰਾ ਆਕਸੀਕਰਨ ਉਪਜ ਦਾ ਮੁੜ ਮੁਢਲੀ ਉਪਜ ਵਿੱਚ ਲਘੂਕਰਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

**ਪਰ-ਆਕਸੀ ਯੋਗਿਕ**—ਸਾਰੇ ਅਸਲ ਪਰ-ਆਕਸੀ ਯੋਗਿਕਾਂ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਜਨ ਦੇ ਦੋ ਇਕੱਠੇ ਬੰਧੇ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਵਾਲੀ ਬਣਤਰ ਦਾ ਯੂਨਿਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਯੋਗਿਕ ਗੰਧਕ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਰਗੇ ਤੇਜ਼ ਤੇਜ਼ਾਬ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਕੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਬੰਧਨ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਦੂਜਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰਾ ਵਿਖਾਉਣ ਵਿੱਚ ਇਹ ਲਾਹੇਵੰਦ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਦੋਂ ਇਹ ਟੈਸਟ ਬੇਰੀਅਮ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਉੱਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਲੈਂਡ ਆਕਸਾਈਡ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਬਣਦਾ। ਐਂਕਸ-ਕਿਰਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਠੋਸਾਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲੱਗਾ ਹੈ ਕਿ ਬੇਰੀਅਮ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਹੀ ਅਸਲ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਹੈ।

ਪਰ-ਆਕਸੀ ਯੋਗਿਕਾਂ ਨੂੰ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਵਿਉਤ-ਪੰਨ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬੜੀ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪਰ-ਆਕਸੀ ਯੋਗਿਕਾਂ ਅਤੇ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਸਰਲ ਆਕਸੀ ਯੋਗਿਕਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਮਾਨਤਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਕੇ ਸ਼੍ਰੇਣੀ-ਬੰਧ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਪੱਸ਼ਟ ਕੁਝ ਧਾਤ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ  $Na_2O_2$ ,  $MgO_2$ ,  $CaO_2$  ਅਤੇ  $ZnO_2$  ਹਨ।

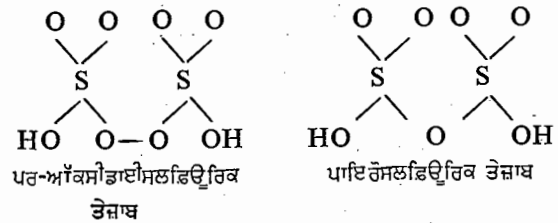
ਕਮਰੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਇਹ ਪਦਾਰਥ ਠੋਸ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਠੋਸ ਪ੍ਰਾਜ਼ਿਟਿਵ ਚਾਰਜਿਤ ਧਾਤ ਆਇਨਾਂ ਅਤੇ ਨੈਗੇਟਿਵ ਚਾਰਜਿਤ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਧਾਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋ-ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡਾਂ ਵਿੱਚ  $NaOOH$  ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਕਸਾਈਡ  $NaOH$  ਦਾ ਸਮਾਨਰੂਪ ਹੈ। ਧਾਤ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋ-ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਆਕਸੀਕਾਰਕ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਸੋਡੀਅਮ-ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਬੜੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਆਕਸੀਐਸਿਡਾਂ ਜਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਲੂਣਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨਰੂਪ ਪਰ-ਆਕਸੀ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡਾਂ ਦਾ ਸਬੰਧ ਆਕਸੀਐਸਿਡਾਂ ਦੇ ਗਰੁੱਪ  $-O-H$  ਨੂੰ  $-O-O-H$  ਗਰੁੱਪ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਤਿ-ਸਥਾਪਿਤ ਆਕਸੀਐਸਿਡਾਂ ਨਾਲ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਪਰ-ਆਕਸੀ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਪਰ-ਆਕਸੀਮਾਨੋਸਲਫਿਊਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ( $H_2SO_5$ ), ਪਰ-ਆਕਸੀਮਾਨੋਡਾਸਫੋਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ( $H_3PO_5$ ) ਅਤੇ ਪਰ-ਆਕਸੀਐਸੀਟਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ( $CH_3COOOH$ ) ਹਨ। ਹੋਰ

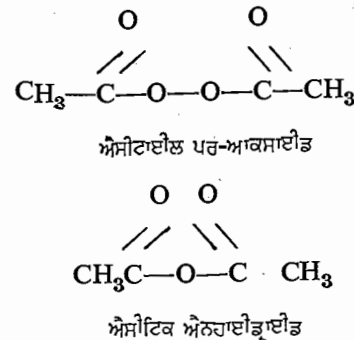
ਮੈਂਬਰ ਕ੍ਰੋਮਿਕ, ਮਾਲਿਬਡਿਕ, ਟੈਂਗਸਟਿਕ, ਵੈਨੇਡਿਕ, ਕੋਲੰਬਿਕ, ਟੈਂਟੇਲਿਕ, ਕਾਰਬੋਨਿਕ ਅਤੇ ਜਰਮੇਨਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ, ਕਲੋਈ, ਟਾਇਟੇਨੀਅਮ, ਜ਼ਰਕੋਨੀਅਮ, ਬੇਰੀਅਮ, ਸੀਰੀਅਮ, ਯੂਰੇਨੀਅਮ ਅਤੇ ਕਈ ਕਾਰਬਨੀ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਦੇ ਵਿਉਤਪੰਨਾਂ ਤੋਂ ਉਤਪੰਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਪਾਇਰੋਐਸਿਡਾਂ ਜਾਂ ਪਾਇਰੋਲੂਣਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨਰੂਪ ਪਰ-ਆਕਸੀ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਸਮਰੂਪਤਾ ਵਿਖਾਉਣ ਲਈ ਇਕ ਉਦਾਹਰਨ ਹੇਠ ਵਿਖਾਈ ਗਈ ਹੈ :—



ਇਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਮੈਂਬਰ ਪਰ-ਆਕਸੀਡਾਈਡਾਸਫੋਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ( $H_4P_2O_8$ ) ਹੈ।

ਐਸਿਡ ਐਨਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨਰੂਪ ਪਰ-ਆਕਸੀ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੁਣ ਉਪਰੋਕਤ ਗਰੁੱਪ ਵਾਲੇ ਹੀ ਹਨ। ਸਿਰਫ਼ ਇਨ੍ਹਾਂ ਯੋਗਿਕਾਂ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਗੁਣ ਨਹੀਂ ਹਨ।



ਇਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੀ ਇਕ ਹੋਰ ਉਦਾਹਰਨ ਬੈਨੋਜਾਈਲ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਹੈ।

ਅਲਕੋਹਲਾਂ, ਈਥਰਾਂ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਕਾਰਬਨੀ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨਰੂਪ ਪਰ-ਆਕਸੀ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਗਰੁੱਪ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਮੈਂਬਰ ਤੇਜ਼ ਆਕਸੀਕਾਰਕ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਮੀਥਾਈਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋ-ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ, ਮੀਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ, ਡਾਈਮੀਥਾਈਲ ਈਥਰ ਆਦਿ।

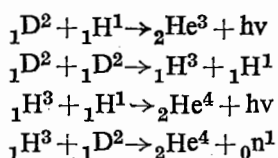
ਹਾਈਡ੍ਰੇਟਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨਰੂਪ ਪਰ-ਆਕਸੀ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ ਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਵਾਹਕ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਘੋਲ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰ-ਆਕਸਾਈਡ ਨੂੰ ਸੋਖਿਆਂ ਸੰਭਾਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 956; ਨਿਊ ਸਿਸਟੇਮੈਟਿਕ ਕੋਮਿਸਟਰੀ

**ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬੰਬ :** ਇਸ ਬੰਬ, ਜਿਸ ਦੀ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਵਧੇਰੇ ਚਰਚਾ ਹੈ, ਦੀ ਕਿਰਿਆ-ਵਿਧੀ ਤਾਰਾ-ਉਰਜਾ ਉਤਪੰਨ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੈ। ਇਹ ਐਟਮ ਬੰਬ ਨਾਲੋਂ 1,000 ਗੁਣਾ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤਾਰਾ-ਉਰਜਾ ਉਤਪੰਨ ਕਰਨ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ

ਜਾਂ ਦੂਸਰੇ ਹਲਕੇ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਦੇ ਸੰਯੋਜਨ ਦੁਆਰਾ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਉਰਜਾ ਨਿਕਲਣ ਨਾਲ ਭਾਰੇ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਵਿਚ ਬਦਲਣਾ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਐਟਮ ਬੰਬ ਦੇ ਬਿਲਕੁਲ ਉਲਟ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਐਟਮ ਬੰਬ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਭਾਰੇ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਨੂੰ ਵਿਖੰਡਨ ਦੁਆਰਾ ਤੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬੰਬ ਦੇ ਸੰਚਾਲਨ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਬਹੁਤ ਉੱਚਾ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਦਬਾਉ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਤਾਰਿਆਂ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਭਾਗ ਵਿਚ ਤਾਪ-ਨਿਊਕਲੀ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਭੂਮਿਆਈ ਮਾਦੇ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਕਰਨਾ ਆਸਾਨ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਐਟਮ ਬੰਬ ਨੂੰ 'ਪ੍ਰਾਈਮਰ' ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤ ਕੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਪਹਿਲਾਂ ਵਿਸਫੋਟ ਹੋ ਕੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬੰਬ ਦੇ ਸੰਚਾਲਨ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦਾ ਉੱਚਾ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਦਬਾਉ ਉਤਪੰਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸਿੱਧਾਂਤਕ ਤੌਰ ਤੇ ਐਟਮ ਬੰਬ ਦਾ ਇਕ ਕ੍ਰਾਂਤਿਕ ਆਕਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਰਥਾਤ ਜੇਕਰ ਐਟਮ ਬੰਬ ਵਿਚ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥ ਕ੍ਰਾਂਤਿਕ ਜਿਹੇ ਨਾਲੋਂ ਵਧ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਫਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਸ ਦੇ ਉਲਟ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬੰਬ ਵਿਚ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਭਾਵੇਂ ਕਿੰਨੀ ਵੀ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਦ ਵੀ ਉਹ ਉਦੋਂ ਤਕ ਨਹੀਂ ਫਟਦਾ ਜਦੋਂ ਤਕ ਉਸ ਦੇ ਕੁਝ ਭਾਗ ਨੂੰ ਜਾਲਣ ਤਾਪਮਾਨ ਤਕ ਰੱਖ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ। ਪਹਿਲਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬੰਬ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ, ਜਿਸ ਦਾ ਛੋਟਾ ਨਾਂ 'ਮਾਈਕ' ਸੀ। ਸਸ ਬੰਬ ਦਾ ਨਵੰਬਰ, 1952 ਵਿਚ ਮਾਰਸ਼ੈਲ ਟਾਪੂਆਂ ਵਿਚ ਨੀਵੇਂ-ਟਾਕ ਵਿਖੇ ਵਿਸਫੋਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਮਾਈਕ ਦੀ ਵਿਸਫੋਟਕ ਕਤੀ ਲਗਭਗ ਟ੍ਰਾਈਨਾਈਟ੍ਰੋਟੋਲੂਈਨ (TNT) ਦੇ 3,000,000 ਟ੍ਰਿਕ ਟਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਸੀ। ਤਾਪ ਨਿਊਕਲੀ ਕਿਰਿਆ ਲਈ ਰਤਿਆ ਗਿਆ ਬਾਲਣ ਤਰਲ ਡਿਊਟੀਰੀਅਮ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਟਮੀ ਬੰਬ ਨਾਲ ਚਲਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ। 'ਮਾਈਕ' ਦਾ ਭਾਰ 65 ਮੀ. ਟਨ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਇਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਚਲਾਇਆ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ ਸੀ। ਅਗਸਤ, 1953 ਵਿਚ ਰੂਸੀਆਂ ਤਾਪ ਨਿਊਕਲੀ ਬੰਬ ਦਾ ਵਿਸਫੋਟ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀ ਵਿਸਫੋਟਕ ਕਤੀ ਲਗਭਗ ਟ੍ਰਾਈਨਾਈਟ੍ਰੋਟੋਲੂਈਨ ਦੇ 1,000,000 ਮੀ. ਟਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਸੀ ਪ੍ਰੰਤੂ ਤਕਨੀਕੀ ਤੌਰ ਤੇ ਮਾਈਕ ਨਾਲੋਂ ਚੰਗਾ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਇਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਲਿਜਾਣਾ ਆਸਾਨ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਤਰਲ ਡਿਊਟੀਰੀਅਮ ਦੀ ਥਾਂ ਦੂਸਰਾ ਬਾਲਣ ਰਤਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਸੰਭਵ ਤਾਪ ਨਿਊਕਲੀ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੋਵਲ ਅਖੀਰਲੀ ਕਿਰਿਆ ਠੀਕ ਰਫ਼ਤਾਰ  $10^{-6}$  ਸੈਕਿੰਡ ਦੀ ਦਰ) ਨਾਲ ਚਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ



ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬੰਬ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਆਮ ਕਰਕੇ ਡਿਊਟੀਰੀਅਮ ਅਤੇ ਟੀਟੀਅਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਇਕ ਨਿਰੋਲ ਸੰਯੋਜਨ ਬੰਬ ਦੇ ਚੱਲਣ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਦੇ ਕੋਈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ, ਕਿਉਂਕਿ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਵਿਚ ਕੁਝ ਵੀ

ਰੇਡੀਓਐਕਟਿਵ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। 'ਪ੍ਰਾਈਮਰ' ਐਟਮ ਬੰਬ ਦੀਆਂ ਰੇਡੀਓ-ਐਕਟਿਵ ਵਿਖੰਡਨ ਉਪਜਾਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਕ 'ਕਲੀਨ ਬੰਬ' ਅਰਥਾਤ ਇਕ ਸੰਯੋਜਨ ਬੰਬ ਜਿਸ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ, ਬਿਨਾਂ ਰੇਡੀਓ-ਐਕਟਿਵ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਹੋਵੇ, ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਐਟਮ ਬੰਬ ਪ੍ਰਾਈਮਰ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਟ੍ਰਿਗਰ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਇਕ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬਰਤਨ ਵਿਚ ਇਕ ਰਸਾਇਣਿਕ ਵਿਸਫੋਟਕ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲਗਾ ਕੇ ਲੋੜੀਂਦਾ ਲੱਖਾਂ ਡਿਗਰੀ ਤਾਪਮਾਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਖੰਡਨ ਐਟਮ ਬੰਬ ਬਹੁਤ ਹੀ ਚੰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬੰਬ ਉੱਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਧਾਤ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੋਬਾਲਟ ਦਾ ਖੋਲ ਚਾੜ੍ਹਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਹੋਰ ਵੀ ਬੁਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੇਖੇ ਗਏ ਹਨ, ਕਿਉਂਕਿ ਜਦੋਂ ਇਸ ਕੋਬਾਲਟ ਬੰਬ ਦਾ ਵਿਸਫੋਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੇ ਨਿਊਟ੍ਰੌਨ ਕੋਬਾਲਟ ਦੇ ਖੋਲ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਰੇਡੀਓ-ਐਕਟਿਵ ( $\text{Co}^{60}$ ) ਬਣਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ  $\text{Co}^{60}$  ਰੇਡੀਅਮ ਨਾਲੋਂ 320 ਗੁਣਾਂ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਹੈ। ਵਿਸਫੋਟ ਦੌਰਾਨ ਕੋਬਾਲਟ ਆਪਣੇ ਆਪ ਬਾਰੀਕ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਰੇਡੀਓ-ਐਕਟਿਵ ਬਦਲ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਸਾਰੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹਰ ਇਕ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ ਕਿਉਂਕਿ ਹਵਾ ਦੇ ਨਾਲ ਇਹ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਕਿ.ਮੀ. ਦੂਰ ਚਲਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿੱਥੇ ਵੀ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ ਉੱਥੇ ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਤਕ ਮੌਤ ਅਤੇ ਤਬਾਹੀ ਮਚਾਈ ਰਖਦਾ ਹੈ।

ਅਮਰੀਕਾ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਇਆ ਇਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਲਿਜਾਉਣ ਵਾਲਾ ਬੰਬ, ਜਿਸ ਦਾ ਵਿਸਫੋਟ ਮਾਰਚ, 1954 ਵਿਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ, ਇਸੇ ਸੋਧੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬੰਬ ਸੀ। ਇਸ ਬੰਬ ਦੀ ਵਿਸਫੋਟ ਸ਼ਕਤੀ 15 ਤੋਂ 20 ਮਿਲੀਅਨ ਟ੍ਰਾਈਨਾਈਟ੍ਰੋਟੋਲੂਈਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਸੀ। ਇਸ ਵਿਚ ਲਿਥੀਅਮ ਡਿਊਟਰਾਈਡ ਨੂੰ ਬਾਲਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਿਸਮ ਦੇ ਐਟਮ ਬੰਬ ਦੇ ਟ੍ਰਿਗਰ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਵਿਸਫੋਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ  $\text{Li}^6$  ਨਾਲ ਹੋਏ ਕੌਰ ਦੇ ਵਿਖੰਡਨ ਵਿਚ ਨਿਕਲੇ ਨਿਊਟ੍ਰੌਨ ਦੇ ਪ੍ਰਗ੍ਰਹਿਣ ਨਾਲ ਟ੍ਰਾਈਟੀਅਮ ( $\text{H}^3$ ) ਉਤਪੰਨ ਹੋ ਗਿਆ। ਟ੍ਰਾਈਟੀਅਮ ਅਤੇ ਡਿਊਟੀਰੀਅਮ ਦੇ ਤਾਪ ਨਿਊਕਲੀ ਸੰਯੋਜਨ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਸੰਯੋਜਨ ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ ਨਿਊਟ੍ਰੌਨ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ  $\text{U}^{238}$  ਦੇ ਬਾਹਰਲੇ ਖੋਲ ਵਿਚ ਜਜ਼ਬ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮਗਰੋਂ ਤੇਜ਼ ਵਿਖੰਡਨ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਉਰਜਾ ਅਤੇ ਤੀਬਰ ਰੇਡੀਓ-ਐਕਟਿਵ ਵਿਖੰਡਨ ਉਪਜਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਇਸ ਲਈ ਇਹ "ਵਿਖੰਡਨ-ਸੰਯੋਜਨ-ਵਿਖੰਡਨ" ਕਿਸਮ ਦਾ ਬੰਬ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਤਾਪ ਨਿਊਕਲੀ ਕਿਰਿਆ ਘੱਟ ਮਹੱਤਤਾ ਰਖਦੀ ਹੈ। ਮੁਢਲੀ ਵਿਧੀ ਵਿਚ  $\text{U}^{238}$  ਦੇ ਤੇਜ਼ ਵਿਖੰਡਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਇਹ ਬੰਬ ਵਧੇਰੇ ਖਤਰਨਾਕ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਨਿਰੋਲ ਤਾਪ ਨਿਊਕਲੀ ਬੰਬ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਿਕੀਰਨਾਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਧਾਰਨ ਐਟਮ ਬੰਬਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿਚ ਹਾਈਯੀਲਡ ਬੰਬ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਾਈਯੀਲਡ ਬੰਬ ਹਮੇਸ਼ਾ ਰੇਡੀਓ-ਐਕਟਿਵ ਵਿਕੀਰਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਹਥਿਆਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਰੇਡੀਓਐਕਟਿਵ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੁਆਰਾ ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਪਹੁੰਚਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਬੰਬ ਦੇ ਫਟਣ

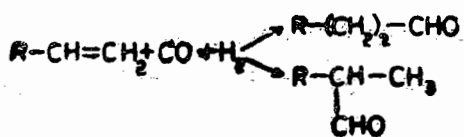


ਸਮੇਂ ਧਮਾਕੇ ਅਤੇ ਨਿਕਲੀਆਂ ਤਾਪ ਵਿਕੀਰਨਾਂ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਧੇਰੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਰਹਿਣ ਵਾਲੀ ਰੇਡਿਓ-ਐਕਟਿਵ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ  $Sr^{90}$  ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦੀ ਅਰਧ-ਆਯੂ 28 ਸਾਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਹੱਡੀਆਂ ਵਿਚਲੇ ਮੁੱਖ ਅੰਸ਼ ਕੈਲਸੀਅਮ ਨਾਲ ਰਸਾਇਣਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਮਿਲਦਾ ਜੁਲਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ  $Sr^{90}$  ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਡਿਗਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਪੌਦਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਕੈਲਸੀਅਮ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਅਨਾਜ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਸਾਡੇ ਅੰਦਰ ਚਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ ਪਸ਼ੂ ਘਾਹ ਆਦਿ ਖਾਂਦੇ ਹਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਵੀ ਅਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਦੁੱਧ ਅਤੇ ਮਾਸ ਆਦਿ ਰਾਹੀਂ ਇਹ ਸਾਡੇ ਅੰਦਰ ਦਾਖਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ  $Sr^{90}$  ਇਕ ਵਾਰੀ ਹੱਡੀ ਵਿਚ ਜੰਮ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉੱਥੇ ਇਹ ਕਈ ਕਈ ਸਾਲ ਤਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੱਡੀਆਂ ਦਾ ਕੋਸ਼ਰ, ਲਿਊਕੀਮੀਅਮ ਅਤੇ ਖੂਨ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਲਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਬੱਚਿਆਂ ਅਤੇ ਅਜਿਹੇ ਲੋਕ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਖੁਰਾਕ ਨਾ ਮਿਲਦੀ ਹੋਵੇ, ਲਈ  $Sr^{90}$  ਬਹੁਤ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕੈਲਸੀਅਮ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐ. ਡਿ.

**ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਮਿਲੇਸ਼ਨ :** ਐਲੀਫੈਟਿਕ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਨਾਲ ਕਾਰਬਨ ਮਾਨੋ-ਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਮਿਸ਼ਰਨਾਂ ਤੋਂ ਲਏ ਗਏ ਆਕਸੀਕ੍ਰਿਤ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੇ ਐਲਕੋਲਾਈਡਜ਼ ਲੱਗਾ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਤੇ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਨੂੰ ਫਿਸ਼ਰ-ਟਰਾਪਜ਼ ਕਿਰਿਆ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਉਪਜਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਚੋਣਵੇਂ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕਾਂ ਅਤੇ ਕਿਰਿਆ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਆਕਸੀਕ੍ਰਿਤ ਵਿਉਤਪੰਨਾਂ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਬੰਧਤ ਆਕਸੋ-ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਆਕਸੀਕ੍ਰਿਤ ਐਲੀਫੈਟਿਕ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਪਜ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

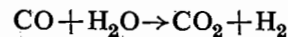
ਆਕਸੋ-ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਮਿਲੇਸ਼ਨ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕੋਬਾਲਟ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਦੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ, ਓਲੀਫਿਨਾਂ ਦੀ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਮਾਨੋ-ਆਕਸਾਈਡ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਓਲੀਫਿਨ ਇਕ ਵਾਧੂ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂ ਵਾਲੇ ਐਲਡਿਹਾਈਡ ਵਿਚ ਪਰਿਵਰਤਨ, ਇਕ ਦੂਹਰੇ ਬੰਧਨ ਵਿਚ ਫਾਰਮਾਈਲ ( $-CHO$ ) ਗਰੁੱਪ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।



ਅਨੁਕਲਿਤ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਐਲਡਿਹਾਈਡਾਂ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਨਾਲ ਕਰਵਾ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਲਕੋਹਲਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰੋਪੀਲੀਨ, ਹੈਪਟੀਨਾਂ ਅਤੇ ਨੌਨੀਨਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਨਾਰਮਲ ਅਤੇ ਆਈਸੋਬਿਊਟਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲਾਂ, ਆਈਸੋਆਕਟਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਡੀਕਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਆਕਸੋ ਅਲਕੋਹਲ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿਚ ਇਕੁਵੰਡਾ ਉਦਯੋਗ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਅਲਕੋਹਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸਰਫੈਕਟੈਂਟ, ਪਲਾਸਟੀਸਾਈਜ਼ਰ

ਅਤੇ ਲੂਬਰੀਕੈਂਟ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਗੈਸ ਅਤੇ ਓਲੀਫਿਨ ਰੀਐਕਟੈਂਟ ਹਨ। ਆਮ ਕਰਕੇ  $H_2$  ਅਤੇ  $CO$  ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ 1 : 1 ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਗੈਸ ਅਤੇ ਓਲੀਫਿਨ ਇਕੋ ਜਿੰਨੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਲਗਦੇ ਹਨ ਫਿਰ ਵੀ ਆਮ ਕਰਕੇ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਗੈਸ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੂਸਰੀ ਕਿਰਿਆ ਵਿਚ ਐਲਡਿਹਾਈਡਾਂ ਦੇ ਲਘੂਕਰਨ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਗੈਸ ਤੋਂ ਜਾਂ ਸੁਧਾਈ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨਿਆਂ ਤੋਂ ਸਹਿ-ਉਪਜ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ :—



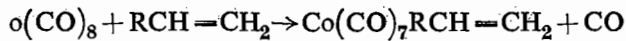
ਐਥੀਲੀਨ ਤੋਂ ਹੈਕਸਾਡੀਕੀਨ ਤਕ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਓਲੀਫਿਨ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਹਨ। ਡਾਈਵੀਨਾਈਲ ਈਥਰ, ਈਥਾਈਲ ਓਲੀਏਟ ਅਤੇ ਸਾਈਕਲੋਪੈਂਟਾਡਾਈਈਨ ਵਰਗੇ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਓਲੀਫਿਨਾਂ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਇੰਨੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੀ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿੰਨੀ ਨਾਲ ਸੁੱਖ ਯੋਗਿਕ। ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆ ਵਿਚ ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਯੋਗਿਕ ਕੋਈ ਰੁਕਾਵਟ ਨਹੀਂ ਪਾਉਂਦੇ।

ਆਕਸੋ-ਕਿਰਿਆ ਵਿਚ ਪੂਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਕੋਬਾਲਟ ਦੇ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ  $150^\circ$  ਸੈਂ. ਅਤੇ 210 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿ ਵਰਗ ਮੀ. ਦਬਾਉ ਉੱਤੇ ਕੰਮ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਕੋਬਾਲਟ ਦਾ ਕੋਈ ਵੀ ਲੂਣ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਡਾਈਕੋਬਾਲਟ ਆਕਟਾਕਾਰਬੋਨਾਈਲ ਜਾਂ ਰਾਨੇ ਕੋਬਾਲਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

**ਕਿਰਿਆ ਵਿਧੀ**—ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉੱਪਰ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਮਿਲੇਸ਼ਨ ਕਿਰਿਆ  $H$  ਅਤੇ  $CHO$  ਨੂੰ ਦੂਹਰੇ ਬੰਧਨ ਦੁਆਰਾ ਜੁੜੇ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਨਾਲ ਮਿਲਾਉਣ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਿੱਧੀ ਚੇਨ ਅਸਮਮਿਤ ਓਲੀਫਿਨ ਦੇ ਮਿਲਾਉਣ ਨਾਲ ਦੋਹਾਂ ਯੋਗਿਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਜਾਂ ਦੂਸਰਾ ਜਾਂ ਦੋਹਾਂ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਇਸ ਗੱਲ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ ਕਿ ਫਾਰਮਾਈਲ ਗਰੁੱਪ ਕਿੱਥੇ ਜੁੜਿਆ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਦੂਹਰਾ ਬੰਧਨ ਅੰਤ ਵਿਚ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਪਜ ਆਮ ਕਰਕੇ ਐਲਡਿਹਾਈਡਾਂ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਿੱਧੇ ਅਤੇ ਸ਼ਾਖਿਤ ਚੇਨ ਆਈਸੋਮਰ ਲਗਭਗ ਇਕੋ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਦੂਹਰਾ ਬੰਧਨ ਓਲੀਫਿਨ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਹੋਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਕਿਪਰੇ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਪਜਾਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਉੱਪਰ ਨਾਲੋਂ ਭਿੰਨ ਹੋਣਗੀਆਂ। ਸਧਾਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਿੱਟੇ ਤੇ ਪਹੁੰਚਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਕ ਸਿੱਧੀ-ਚੇਨ ਓਲੀਫਿਨ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 60-40% ਨਾਰਮਲ ਅਲਕੋਹਲ ਅਤੇ 40-60% ਐਲਡਾ ਸ਼ਾਖਿਤ ਚੇਨ ਅਲਕੋਹਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਭਾਵੇਂ ਦੂਹਰਾ ਬੰਧਨ ਕਿਪਰੇ ਵੀ ਹੋਵੇ।

ਗਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਮਿਲੇਸ਼ਨ ਦਾ ਦਰ (1) ਓਲੀਫਿਨ ਦੇ ਲਿਹਾਜ਼ ਨਾਲ ਪਹਿਲੀ-ਕੋਟੀ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਹੈ; (2) ਲਗਭਗ ਮੌਜੂਦ ਕੋਬਾਲਟ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ; (3) ਸਥਿਰ ਕਾਰਬਨ ਮਾਨੋ-ਆਕਸਾਈਡ ਦਬਾਉ ਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦਬਾਉ ਵਧਾਉਣ ਨਾਲ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ (4) ਸਥਿਰ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦਬਾਉ ਉੱਤੇ ਕਾਰਬਨ ਮਾਨੋ-ਆਕਸਾਈਡ ਦਬਾਉ ਵਧਾਉਣ ਨਾਲ ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨੰਬਰ (4) ਇਸ ਸਿੱਧਾਂਤ

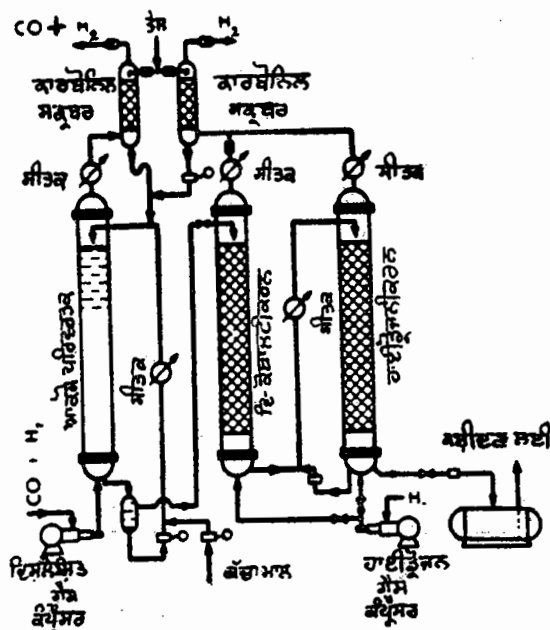
੨। ਅਧਾਰ ਹੈ ਕਿ ਪਹਿਲੇ ਸਟੈੱਪ ਵਿਚ ਡਾਈਕੋਬਾਲਟ ਅੱਕਟਾ-  
ਰਾਰਬੋਨਾਈਲ ਅਤੇ ਓਲੀਫਿਨ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਨਾਲ ਓਲੀਫਿਨ-  
ਰਾਰਬੋਨਾਈਲ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਮੈਨੋ-ਆਕਸਾਈਡ ਬਣਦੇ  
ਨ।



ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਜਾਂ ਕੋਬਾਲਟ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬੋਨਾਈਲ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ  
ਰਵਾ ਕੇ ਕੰਪਲੈਕਸ ਦਾ ਅਪਘਟਨ ਕਰਨਾ ਯੋਗ ਵੰਗ ਹੈ ਜਿਸ  
ਆਰਾ ਐਲਡਿਹਾਈਡ ਅਤੇ ਡਾਈਕੋਬਾਲਟ ਆਕਟਾਕਾਰਬੋਨਾਈਲ  
ਪਹਿਲੀ ਉਪਜ ਬਣਦੀ ਹੈ ।

ਰਾਈਡ੍ਰਾਮਿਲੇਸ਼ਨ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਨਿਕਲੇ ਤਾਪ (ਲਗਭਗ 0 ਕਿਲੋ ਕੈਲੋਰੀ/ਮੋਲ) ਵਿਚ, ਓਲੀਫਿਨ ਦੀ ਬਣਤਰ ਨਾਲ ਕੋਈ ਸਫ਼ਰਕ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ। ਇਸ ਤਾਪ ਨਿਕਾਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਵਰਤਦੇ ਹੋਏ ਗੈਸੋਕੈਟਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਤਾਪ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣਾ ਉਚਿਤ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਤਕਨੀਕੀ ਕਿਰਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ—ਅੱਕਸੋ-ਕਿਰਿਆ ਤਰਲ ਫੇਜ਼  
 ਇਹ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਗੈਸੀ ਓਲੀਫਿਨਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਇਕ  
 ਜਿਹਾ ਸਸਪੈਂਸ਼ਨ ਮਾਧਿਅਮ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ  
 ਇਕ ਅਜਿਹੀ ਅਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਗਾਈਡੋਕਾਰਬਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ  
 ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਉਬਾਲ ਦਰਜੇ ਵਿਚ ਐਲਡਿਹਾਈਡ ਉਪਜ  
 ਜਾਣ ਲੱਗੇ ਕਾਫੀ ਫਰਕ ਹੋਵੇ । ਦੋ ਤਰਲ-ਫੇਜ਼ ਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ  
 ਹੇਠਾਂ ਗਈ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 'ਸਲੱਗਰੀ ਸਿਸਟਮ' ਅਤੇ 'ਫਿਕਸਡ-ਬੈੱਡ  
 ਫੀਡ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।



ਅੱਕਸੋ ਵਿਧੀ, ਫਿਕਸਡ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਬੈਂਡ ਨਾਲ

ਫਿਕਸਡ-ਬੈਂਡ ਵਿਧੀ ਦੀ ਰੂਪ-ਰੇਖਾ ਚਿਤਰ ਵਿਚ ਵਿਖਾਈ  
 ਤੀ ਹੈ । ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਫੈਟੀ ਐਸਿਡਾਂ ਜਾਂ ਨੈੱਫ਼ਥੀਨੇਟਾਂ

ਦੇ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਕੌਬਾਲਟ ਲੂਣਾਂ ਨੂੰ ਓਲੀਫਿਨ ਨਾਲ ਪਹਿਲੇ ਰੀਐਂਕਟਰ ਦੇ ਸਿਖਰ ਤੇ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਗੈਸ ਦੀ ਵਿਪਰੀਤ ਧਾਰਾ ਵਿਚ ਵਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਫਿਕਸਡ-ਬੈਂਡ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਦੀ ਇਕ ਕਿਸਮ ਪਿਊਮਿਸ ਕੈਰੀਅਰ ਉੱਪਰ 2% ਧਾਤਵੀ ਕੌਬਾਲਟ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੌਬਾਲਟ ਦਾ ਕੁਝ-ਕੁਝਾਗ ਕਾਰਬੋਨਾਈਲ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਉਪਜ ਰੀਐਂਕਟਰ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫੀਡ ਜਾਂ ਅੰਦਰ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਕੌਰੋ-ਮਾਲ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਕੌਬਾਲਟ ਲੂਣ ਲੈ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਰੀਐਂਕਟਰ ਦੇ ਸਿਖਰ ਤੋਂ ਕਿਰਿਆ-ਰਹਿਤ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਗੈਸ ਨੂੰ ਠੰਢਾ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੌਬਾਲਟ ਕਾਰਬੋਨਾਈਲ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਓਲੀਫਿਨ ਦੀ ਵਿਪਰੀਤ ਧਾਰਾ ਵਿਚ ਇਕ ਪੈਕਡ ਟਾਵਰ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਦਬਾਰਾ ਰੀਐਂਕਟਰ ਵਲ ਘੱਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਦੂਸਰਾ ਬਰਤਨ ਡੀਕੋਬਾਲਟਿੰਗ ਕਨਵਰਟਰ ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਪਹਿਲੇ ਰੀਐਂਕਟਰ ਵਿਚੋਂ ਆਏ ਕੋਬਾਲਟ ਕਾਰਬੋਨਾਈਲ ਦਾ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੁਆਰਾ 200-220 ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦਬਾਉ ਅਤੇ 120-150° ਸੈਂ. ਉੱਤੇ ਅਪਘਟਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤਰਲ, ਕਨਵਰਟਰ ਦੇ ਸਿਖਰ ਤੋਂ ਘੱਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਵਿਪਰੀਤ ਧਾਰਾ ਵਿਚ ਵਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਧਾਤਵੀ ਕੋਬਾਲਟ ਦਾ ਅਪਘਟਨ ਪੈਕਿੰਗ ਉੱਤੇ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗੈਸ, ਡੀਕੋਬਾਲਟਿੰਗ ਯੂਨਿਟ ਦੇ ਸਿਖਰ ਤੋਂ ਕਾਰਬੋਨਾਈਲ ਸਕ੍ਰਬਰ ਉੱਤੇ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਵਾਲਾ ਤਰਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨੀਕਰਨ ਰੀਐਂਕਟਰ ਵਿਚ ਭੇਜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਅਲਕੋਹਲ ਵਿਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਇੱਥੇ ਆਮ ਕਰਕੇ ਕਾਪਰ ਕ੍ਰੋਮਾਈਟ ਨੂੰ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵੇਖਣ ਲਈ ਕਿ ਐਲਡਿਹਾਈਡ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਨੁਸਾਰੀ ਅਲਕੋਹਲਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲ ਗਏ ਹਨ ਤਾਂ ਤਰਲ ਨੂੰ ਇਕ ਅਜਿਹੇ ਫਿਕਸਡ-ਬੈਂਡ ਰੀਐਂਕਟਰ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸੋਡੀਅਮ ਬੋਰੋ-ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਿਕਸਡ-ਬੈਂਡ ਰੀਐਂਕਟਰ ਵਿਚ ਹੈਪਟੀਨ ਤੋਂ ਆਈਸੋਆਕਟਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਦੀ ਉਪਜ 75% ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 543.

**ਹਾਈਡ੍ਰੋਮੀਟਰ (ਘਣਤਾ-ਮਾਪਕ) :** ਇਹ ਦ੍ਰਵਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣਾਂ ਜਿਵੇਂ ਘਣਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਘਣਤਾ ਆਦਿ ਦੀ ਮਿਣਤੀ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਯੰਤਰ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਸੀਲ-ਬੰਦ, ਲੰਬੀ ਗਰਦਨ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਭਾਰ ਵਾਲਾ ਇਕ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦਾ ਬਲਬ ਲੱਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਿਣਤੀਯੋਗ ਦ੍ਰਵ ਦੇ ਵਿਚ ਡਬੋਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਡੁੱਬਣ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤੋਂ ਗਰਦਨ ਉੱਤੇ ਅੰਕਿਤ ਸਕੇਲ ਤੇ ਘਣਤਾ, ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਘਣਤਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਕਰਕੇ ਤੈਰਨਸ਼ੀਲ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੇ ਬਲਬ ਨੂੰ ਸਿਲਿੰਡਰਾਕਾਰ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੀ ਟਿਊਬ ਜਿਸ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਸਿਰੇ ਉੱਤੇ ਰਬੜ ਦੀ ਗੋਂਦ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ (ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਟਿਊਬ ਦੇ ਅੰਦਰ ਦ੍ਰਵ ਨੂੰ ਚੁਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ) ਵਿਚ ਡਬੋਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੰਤਰ ਸਟੋਰੇਜ ਬੈਟਰੀ ਹਾਈਡ੍ਰੋਮੀਟਰ ਹੈ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਬੈਟਰੀ ਦੇ ਦ੍ਰਵ ਦੀ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਘਣਤਾ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬੈਟਰੀ ਦੀ ਹਾਲਤ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰੇਡੀਏਟਰ ਹਾਈਡ੍ਰੋਮੀਟਰ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਰੇਡੀਏਟਰ ਦੇ ਘੋਲ ਦੇ ਜਮਾਉ ਦਰਜੇ ਅਨੁਸਾਰ ਤੈਰਨਸ਼ੀਲ ਬਲਬ ਉੱਤੇ ਸਕੇਲ ਅੰਕਿਤ ਕੀਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਹੋਰਾਂ ਵਿਚ ਇਹ

ਕੋਲ ਅਲਕੋਹਲ ਦੇ ਘੋਲ ਦੇ 'ਪਰੂਫ' ਅਨੁਸਾਰ ਅੰਕਿਤ ਕੀਤੀ ਹੁੰਦੀ ਸਹੈ ਜਾਂ ਫਿਰ ਘੋਲ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਖੰਡ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਮਿਕਦਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਸਕੇਲ ਅੰਕਿਤ ਕੀਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਐਨਟੋਨੀ ਬਾਅਮੇ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਬਣਾਇਆ 'ਬਾਅਮੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਮੀਟਰ' ਦੋ ਅੱਡੇ ਅੱਡੇ ਮਿਣਤੀਆਂ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਸਕੇਲਾਂ ਵਾਲਾ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ; ਇਕ ਪਾਣੀ ਨਾਲੋਂ ਭਾਰੀ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਘਣਤਾ ਮਿਣਨ ਲਈ ਤੇ ਦੂਜਾ ਪਾਣੀ ਨਾਲੋਂ ਹਲਕੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਘਣਤਾ ਮਿਣਨ ਲਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 245.

**ਹਾਈਡਲਬਰਗ :** ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਵੂਰਟੇਮਬਰਗ-ਬੇਡਨ ਦਾ ਇਕ ਨਗਰ ਹੈ ਜੋ ਨੈਕਾਰ ਦਰਿਆ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਕਿਨਾਰੇ ਤੇ ਫਰੈਂਕ-ਫਰਟ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ 80 ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਮੈਨਹਾਈਮ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ 18 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ।

ਹਾਈਡਲਬਰਗ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 1196 ਈ. ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਮਧਕਾਲ ਸਮੇਂ ਨੈਕਾਰ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਦਾਖਲੇ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਇਹ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਥਾਂ ਸੀ। ਇਹ ਨਗਰ 13ਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 1720 ਈ. ਤਕ ਪਾਲੈਟੀਨੇਟ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਈਸਾਈ ਧਰਮ ਦੇ ਅੰਦੋਲਨ ਸਮੇਂ ਇਹ ਰੂਹਾਨੀਅਤ ਦੇ ਪ੍ਰਚਾਰ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ 30-ਸਾਲਾ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੀ ਬੰਬਾਂ ਨਾਲ ਤਬਾਹੀ ਹੋਈ। ਦੂਜੇ ਮਹਾਨ ਯੁੱਧ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਕਾਫ਼ੀ ਤਰੱਕੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਤਿਹਾਸਕ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਕਾਰਨ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ।

ਹਾਈਡਲਬਰਗ ਆਪਣੀਆਂ ਕਿਲ੍ਹਿਆਂ, ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਦੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਥੇ ਸੇਂਟ ਪੀਟਰ ਤੇ ਹੌਲੀ ਘੋਸਟ ਦੇ ਗਿਰਜਾ ਘਰ ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਦੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵੀ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹਨ। ਹਾਈਡਲਬਰਗ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀ ਨੀਂਹ ਅਲੈਕਟਰ ਰੂਪਰਟ ਪਹਿਲੇ ਨੇ 23 ਅਕਤੂਬਰ, 1385 ਈ. ਨੂੰ ਰੱਖੀ। ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਹੈ। ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਵਿਚ ਦੱਸ ਲੱਖ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ ਤੇ ਹਥ-ਲਿਖਤਾਂ ਆਦਿ ਹਨ।

ਹਾਈਡਲਬਰਗ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਸ਼ਿਗਾਰ, ਚਮੜੇ ਦਾ ਸਾਮਾਨ, ਫਾਉਂਟੇਨ ਪੈਂਨ, ਸਰਜਰੀ ਦੇ ਅੰਜ਼ਾਰ ਅਤੇ ਸੀਮਿੰਟ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦਾ ਇਕ ਉਦਯੋਗਿਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—133, 600 (1983)

49°25' ਉ. ਵਿਭ.; 8°43' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 305; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 323 ; ਨਿ.

ਯੂ. ਐਨ. 8 : 4154.

**ਹਾਈਡੋਗਰ, ਮਾਰਟਿਨ :** ਇਹ ਇਕ ਜਰਮਨ ਫਿਲਾਸਫ਼ਰ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਜਨਮ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਮੈਸਕਿਰਕ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ 26 ਸਤੰਬਰ 1889 ਈ. ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਫਰਾਈਬਰਗ ਵਿਖੇ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਉਥੇ ਐਡਮੰਡ ਹੁਸਰਲ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼-ਘਟਨਾਵਾਦ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1923 ਈ. ਵਿਚ ਮਾਰ-ਬੁਰਕ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ ਦੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਹੋਈ। ਸੰਨ 1927 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸੇਇਨ ਅਤੇ ਜੇਇਟ ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਦੋ ਪੁਸਤਕਾਂ (ਪਹਿਲਾ ਭਾਗ) ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਨ ਹੀ

ਇਸ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ। ਸੰਨ 1928 ਵਿਚ ਇਹ ਫਰਾਈਬੁਰਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਹੁਸਰਲ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋਇਆ ਅਤੇ 1933 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦਾ ਰੈਕਟਰ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋਇਆ।

ਦੂਸਰੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਨਾਜ਼ੀ ਸਰਕਾਰ ਨਾਲ ਓਪਰੇ ਸਬੰਧ ਰੱਖਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਉਪਰੋਕਤ ਸਰਕਾਰੀ ਨੌਕਰੀ ਤੋਂ ਹਟਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਰਿਟਾਇਰ ਹੋਣ ਤਕ (1959) ਇਸ ਨੂੰ ਲੈਕਚਰ ਦੇਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਰਹੀ।

ਉਪਰ ਲਿਖੀਆਂ ਦੋਹਾਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ 'ਹੌਂਦ ਦੇ ਅਰਥ' ਲੱਭਣ ਦਾ ਜਤਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਅਜਿਹੀ ਭਾਲ ਲਈ ਪਹਿਲਾ ਕੰਮ ਮਨੁੱਖੀ ਹੌਂਦ ਦੀ ਖੋਜ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਤੱਤ ਅਤੇ ਕਾਰਨ ਵਰਗੀਆਂ ਸਿਧਾਂਤਕ ਧਾਰਨਾਵਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਸੰਦਾਂ ਨਾਲ ਮਨੁੱਖ ਵਿਹਾਰਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਬੰਧਤ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਹੀ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਪਰਾਭੌਤਿਕ ਕਥਨਾਂ ਦੀ ਸ਼ਾਬਦਕ ਵਿਆਖਿਆ ਜਰਮਨ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਧਾਤੂਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਜਿਹੀ ਵਿਆਖਿਆ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਨ ਲਈ ਯੂਨਾਨੀ ਦਾਰਸ਼ਨਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਵਿਉਂਤਪਤੀ ਬਾਰੇ ਪੜਚੋਲ ਤੋਂ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 305.

—ਹਰੀਚੰਦ ਪਰਾਸ਼ਰ

**ਹਾਈਨਜ਼, ਜੋਹਾਨ ਜੇਕੋਬ ਵਿਲਹੈਲਮ :** ਹਾਈਨਜ਼ ਇਕ ਜਰਮਨ ਨਾਵਲਕਾਰ ਅਤੇ ਕਲਾ-ਆਲੋਚਕ ਸੀ ਜਿਸਨੇ ਰੋਮਾਂਸਵਾਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 16 ਫਰਵਰੀ, 1746 ਨੂੰ ਇਲਮੈਨਹਾਊ (ਵਰਤਮਾਨ ਪੂਰਬੀ ਜਰਮਨੀ) ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਕਾਨੂੰਨ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਉਪਰੰਤ 1774 ਵਿਚ ਡੁਸ਼ੇਲਡਾਰਫ ਵਿਖੇ 'Iris' ਨਾਂ ਦੀ ਪਤ੍ਰਿਕਾ ਦੇ ਸਹਾਇਕ ਸੰਪਾਦਕ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1780 ਤੋਂ 1783 ਤਕ ਇਟਲੀ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਆਸ਼ਾਫੈਨਬੁਰਕ ਵਿਖੇ ਮਾਈਨਟਸ (Mainz) ਦੇ ਆਰਕਬਿਸ਼ਪ ਦਾ ਲਾਈਬ੍ਰੇਰੀਅਨ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋ ਗਿਆ।

ਇਸਦਾ ਨਾਵਲ 'ਆਰਡਿਓਘੋਲ ਐਂਡ ਦੀ ਬਲੈਸਡ ਆਈਲੈਂਡਜ਼' (1787) ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਸਬੰਧੀ ਮੌਢੀ ਰਚਨਾ ਹੈ। ਆਪਣੀ ਆਲੋਚਨਾ-ਤਮਕ ਕਿਰਤ 'ਆਨ ਸਮ ਪੇਂਟਿੰਗਜ਼ ਇਨ ਦੀ ਡੁਸ਼ੇਲਡਾਰਫ ਗੈਲਰੀ' (1776-77) ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਅਤੇ ਕੌਮੀ ਹਾਲਾਤ ਦੀ ਕਲਾਮਈ ਪੇਸ਼ਕਾਰੀ ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 22 ਜੂਨ, 1803 ਨੂੰ ਆਸ਼ਾਫੈਨਬੁਰਕ (ਵਰਤਮਾਨ ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ) ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 995.

**ਹਾਈਨੇ, ਹਾਈਨਰਿਖ :** ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਮਹਾਨ ਗੀਤਕਾਰ, ਅਸਾਧਾਰਨ ਵਿਅੰਗਕਾਰ ਤੇ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਪਰਚਾਰਕ ਹਾਈਨਰਿਖ ਦਾ ਜਨਮ ਡੁਸ਼ੇਲਡਾਰਫ ਵਿਖੇ ਇਕ ਯਹੂਦੀ ਘਰਾਣੇ ਵਿਚ 13 ਦਸੰਬਰ 1797 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਫਰਾਂਸ ਅਧੀਨ (1806 ਤੋਂ 1813 ਤੱਕ) ਰਹਿਣ ਕਾਰਨ ਹਾਈਨਰਿਖ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਅਜਿਹੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿਚ ਹੋਈ ਕਿ ਇਹ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦੇ ਜਜ਼ਬੇ ਅਤੇ ਮਹਾਨ ਸੈਨਾਪਤੀ ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਦਾ ਉਪਾਸ਼ਕ ਬਣ ਗਿਆ। ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦਾ ਕਾਰੋਬਾਰ ਮੱਧਮ ਪੈ ਜਾਣ ਕਾਰਨ

ਇਸ ਨੂੰ ਹੈਮਬਰਗ ਵਿਖੇ ਇਸਦੇ ਅਮੀਰ ਚਾਚੇ ਕੋਲ ਭੇਜ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ, ਜਿਥੇ ਇਸਨੇ ਉਸਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਇਕ ਫਰਮ ਖੋਲ੍ਹੀ ਜੋ ਇਕ ਸਾਲ ਵਿਚ ਹੀ ਦੀਵਾਲੀਆ ਹੋ ਗਈ। ਵਪਾਰ ਵਿਚ ਅਸਫਲ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸਨੂੰ ਕਾਨੂੰਨ ਪੜ੍ਹਨ ਲਈ ਬਾਨ ਭੇਜ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਪਰ ਇਹ 1820 ਵਿਚ ਗਾਟਿੰਗੋਨ ਜਾ ਕੇ ਸਾਹਿਤ ਪੜ੍ਹਨ ਲੱਗ ਪਿਆ ਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਰਲਿਨ ਵਿਚ ਜਾ ਕੇ ਮਹਾਨ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਹੀਗਲ ਦਾ ਸ਼ਿਸ਼ ਬਣ ਗਿਆ। ਉਥੇ ਇਹ ਯਹੂਦੀ ਸਾਹਿਤ ਤੇ ਸਭਿਆਚਾਰ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੁਚੀ ਲੈਣ ਲੱਗ ਪਿਆ।

1821 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਆਪਣਾ ਪਹਿਲਾ ਕਾਵਿ-ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'Gedichte' ਤੇ 1823 ਵਿਚ 'Tragodien nebst einem lyrischen Intermezzo' ਦਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ ਕਰਵਾਇਆ। ਜਲਦੀ ਹੀ ਇਸਦੇ ਗੀਤਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੰਗੀਤਕਾਰਾਂ ਨੇ ਧੁਨਾਂ ਦੇ ਕੇ ਲੋਕ ਪ੍ਰਿਯ ਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

1823 ਵਿਚ ਯਹੂਦੀਆਂ ਉਤੇ ਜਦੋਂ ਫਿਰ ਸਖਤੀ ਹੋਣ ਲੱਗੀ ਤਾਂ ਇਸਨੇ ਪੈਰਿਸ ਜਾ ਕੇ ਪੱਤਰਕਾਰ ਬਣਨ ਦੀ ਸਲਾਹ ਬਣਾਈ ਪਰ ਕੁਝ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਇਹ ਗੱਲ ਸਿਰੇ ਨਾ ਚੜ੍ਹੀ ਤੇ ਇਹ ਗਾਇਗੋਨ ਪਰਤ ਆਇਆ। 20 ਜੁਲਾਈ 1825 ਨੂੰ ਇਸਨੂੰ ਡਾਕਟਰ ਆਫ ਲਾਜ਼ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਮਿਲ ਗਈ। ਅਗਲੇ ਦੋ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਇਸਨੇ 'Reisebilder I' (1826) ਤੇ 'Reisebilder II' (1827) ਅਤੇ 'Buch der Lieder' ਨਾਮਕ ਬੜੀਆਂ ਦਿਲ-ਵਿਨੁਵੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਰਚੀਆਂ। 'Buch der Lieder' ਦੇ ਇਸਦੇ ਜੀਵਨ ਕਾਲ ਵਿਚ ਹੀ 13 ਵੱਡੇ ਐਡੀਸ਼ਨ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਏ ਤੇ ਇਸ ਰਚਨਾ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਸਮਕਾਲੀ ਕਵੀਆਂ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਕਤਾਰ ਵਿਚ ਲਿਆ ਖੜਾ ਕੀਤਾ।

1827 ਵਿਚ ਇਹ ਮਿਊਨਿਖ ਦੇ ਇਕ ਪੱਤਰ ਦਾ ਸਹਾਇਕ ਸੰਪਾਦਕ ਬਣ ਕੇ ਚਲਾ ਗਿਆ ਪਰ ਉੱਥੇ ਵੀ ਬਹੁਤ ਦੇਰ ਨਾ ਟਿਕਿਆ। ਇਸ ਦਾ ਇਕ ਕਾਰਨ ਇਸਦੀ ਪ੍ਰੇਮਿਕਾ ਦਾ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਹੋ ਜਾਣਾ ਸੀ। ਇਸਨੂੰ ਮਿਊਨਿਖ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਜਰਮਨ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣਾਏ ਜਾਣ ਦੀ ਗੱਲ ਚੱਲੀ ਪਰ ਨੇਪਰੇ ਨਾ ਚੜ੍ਹੀ ਤੇ ਹਾਈਨੇ ਨੇ ਆਪਣੇ ਵਿਰੋਧੀ ਕਵੀ ਪਲੇਟਨ ਨੂੰ ਇਸਦਾ ਦੋਸ਼ੀ ਨਹਿਰਾਉਂਦਿਆਂ 1829 ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਰਚਨਾ 'Reisebilder III' ਵਿਚ ਉਸਦੀ ਬੜੀ ਨਿਖੇਧੀ ਕੀਤੀ। ਪਰ ਇਸ ਨਾਲ ਇਸਦੀ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਨੂੰ ਬੜਾ ਧੱਕਾ ਲੱਗਾ ਤੇ ਇਸਦੀ ਅਗਲੀ ਰਚਨਾ 'Reisebilder-IV' (1831) ਉਪਰ ਪ੍ਰਸ਼ਾ ਵਿਚ ਵਿਕਰੀ ਲਈ ਰੋਕ ਲਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। ਜਰਮਨੀ ਤੋਂ ਦੁਖੀ ਹੋ ਕੇ ਇਹ ਪੈਰਿਸ ਚਲਾ ਗਿਆ ਜਿੱਥੇ ਇਸ ਨੂੰ 1835 ਵਿਚ ਫਰਾਂਸ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਫਰਾਂਸ ਦੀ ਨਾਗਰਿਕਤਾ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਜੋ ਇਸ ਨੇ ਠੁਕਰਾ ਦਿੱਤੀ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਸਨੂੰ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਗੁਪਤ ਫੰਡਾਂ ਵਿਚੋਂ 4800 ਫ੍ਰੈਂਕ ਦੀ ਪੈਨਸ਼ਨ ਲਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਨਾਲ ਵੀ ਇਸਦੇ ਕਰਾਤੀਕਾਰੀ ਵਿਚਾਰਾਂ ਵਿਚ ਕੋਈ ਫਰਕ ਨਹੀਂ ਪਿਆ। ਇਸਨੇ ਜਰਮਨ ਸਾਹਿਤ, ਧਰਮ ਤੇ ਦਰਸ਼ਨ ਬਾਰੇ ਜਿਹੜੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਉਹ ਆਪਣੀਆਂ ਆਦਰਸ਼ਵਾਦੀ ਸਮਾਜਵਾਦੀ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਕਾਰਨ ਕਾਫੀ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਜਿਸ ਤੋਂ ਡਰਦਿਆਂ ਜਰਮਨੀ ਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾ ਨੇ ਇਸਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਤੇ ਰੋਕ ਲਾ ਦਿੱਤੀ।

1836 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਇਕ ਜੁੱਤੀਆਂ ਦੀ ਦੁਕਾਨ ਤੇ ਮੁਲਾਜ਼ਮ ਨੌਜਵਾਨ ਕੁੜੀ ਨਾਲ ਮੁਹੱਬਤ ਹੋ ਗਈ ਜਿਸ ਨਾਲ 1841 ਵਿਚ

ਇਸਨੇ ਵਿਆਹ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸਦੇ ਚਾਚੇ ਨੇ ਇਸਦੀ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਗੁਜ਼ਾਰੇ ਦਾ ਫਿਕਰ ਕਰਦਿਆਂ ਇਸਨੂੰ 1838 ਵਿਚ 4800 ਫ੍ਰੈਂਕ ਦਾ ਸਲਾਨਾ ਵਜ਼ੀਫਾ ਲਾ ਦਿੱਤਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਕੁਝ ਸੌਖਾ ਹੋ ਗਿਆ।

1843 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਇਕ ਅਰਧ-ਰੋਮਾਂਟਿਕ ਤੇ ਅਰਧ-ਵਿਅੰਗਮਈ ਤੇ ਚਮਤਕਾਰ ਪੂਰਨ ਬੀਰ ਰਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਵਿਤਾ 'Atta Troll' ਲਿਖੀ। 1844 ਵਿਚ ਇਹ ਕਾਫੀ ਵੱਡਾ ਖਤਰਾ ਮੁੱਲ ਲੈ ਕੇ 12 ਵਰ੍ਹੇ ਪਿਛੋਂ ਹੈਮਬਰਗ ਵਿਖੇ ਆਪਣੀ ਮਾਂ ਅਤੇ ਭੈਣ ਨੂੰ ਮਿਲ ਕੇ ਗਿਆ। ਇਸ ਮਿਲਣੀ ਅਤੇ ਮਾਤਭੂਮੀ ਦੀ ਛੁਹ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਇਸਨੇ 'Deutschland. Ein Wintermarchen' (1844) ਨਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਤੀਬਰ-ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਤੇ ਵਿਅੰਗਮਈ ਰਚਨਾ ਨੂੰ ਭਾਵੇਂ ਉਦਾਰ-ਵਾਦੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਬੜੀ ਸ਼ਲਾਘਾ ਮਿਲੀ ਪਰ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਇਸ ਤੇ ਰੋਕ ਲਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। ਇਸਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਅੱਠ ਵਰ੍ਹੇ (1848 ਤੋਂ 1856 ਤਕ) ਬਹੁਤ ਕਸ਼ਟ ਨਾਲ ਬੀਤੇ। ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਕਾਰਨ ਇਹ ਬਿਸਤਰ ਜੋਗਾ ਹੀ ਰਹਿ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਦੀ ਜੋਤ ਵੀ ਮੱਧਮ ਪੈ ਗਈ ਸੀ ਪਰ ਇਸ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸਨੇ ਮਹਾਨ ਕਵਿਤਾ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਵਿਚ 'Romanzero' (1851), 'Gedichte' (1853, 1854) ਆਦਿ ਪ੍ਰਬਲ ਰਚਨਾਵਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੀ ਇਸ ਦੀ ਗੱਦ ਰਚਨਾ 'Der Doktor Faust, Ein Tanzpoem' (1851) ਆਦਿ ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਬੌਧਕ ਤੇ ਕਲਪਨਾਮਈ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਗਵਾਹੀ ਭਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਇਸਨੇ ਬੜੀ ਦ੍ਰਿੜ੍ਹਤਾ ਦਾ ਸਬੂਤ ਦਿੰਦੀਆਂ ਆਪਣੀ ਯਾਦਾਂ 'Memorien' ਲਿਖੀਆਂ। ਹਾਈਨੇ ਦੀ ਰਚਨਾ ਦੇ ਮੁੱਖ ਗੁਣਾਂ ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਸੰਵੇਦਨਾਮਈ ਵੈਣਿਕਤਾ, ਕਰਾਰੀਆਂ ਬੌਧਿਕ ਤੇ ਵਿਅੰਗਮਈ ਚੋਟਾਂ ਅਤੇ ਚੋਟੀ ਦਾ ਹਾਸ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਵਿਰੋਧਮਈ ਸ਼ਖਸ਼ੀਅਤ ਦੀ ਕਦਰ ਅੱਜ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਕਿਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵੱਧ ਗਈ ਹੈ।

ਇਸਦੀ ਮੌਤ 17 ਫਰਵਰੀ 1856 ਨੂੰ ਪੈਰਿਸ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਸੇ. 8 : 743; ਐਨ. ਬਿ. 11 : 307.

**ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ (ਹਾਈ ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ) :** ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਾਣੀ ਦੀਆਂ ਧਮਣੀਆਂ ਜਾਂ ਸ਼ਿਰਾਵਾਂ ਵਿਚ ਲਹੂ ਦਾ ਦਬਾਉ (ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ) ਜਦੋਂ ਸਧਾਰਨ ਨਾਲੋਂ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਅਵਸਥਾ ਨੂੰ ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਜਾਂ ਹਾਈ ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਲਗਭਗ 15% ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਲਹੂ ਦਾ ਦਬਾਉ ਉਮਰ ਦੇ ਨਾਲ ਬਦਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਲਗਭਗ 20 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਲਹੂ ਦਾ ਦਬਾਉ 140/90 ਮਿ. ਮੀ. ਪਾਰੇ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਲਗਭਗ 75 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਲਹੂ ਦਾ ਦਬਾਉ ਵਧ ਕੇ 170/105 ਮਿ. ਮੀ. ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੇਚੈਨੀ ਜਾਂ ਤਣਾਉ ਅਤੇ ਐਡ੍ਰੀਨਲ ਗਲੈਂਡ ਵਿਚੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਐਲਡੋਸਟੀਰੋਨ ਰਿਸ ਕੇ ਲਹੂ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਨਾਲ ਵੀ ਲਹੂ ਦਾ ਦਬਾਉ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੁੱਤੇ ਹੋਏ ਵਿਅਕਤੀ ਵਿਚ ਲਹੂ ਦਾ ਦਬਾਉ ਘਟ ਕੇ 90/50 ਤਕ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਕਿਸਮਾਂ—**ਕਈ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਦਾ ਕੋਈ ਵੀ ਪ੍ਰਤੱਖ ਕਾਰਨ ਨਹੀਂ ਲੱਭਦਾ ਤਾਂ ਉਸਨੂੰ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਜਾਂ ਵਾਸਤਵਿਕ ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤਕਰੀਬਨ 80-90% ਮਰੀਜ਼ ਇਸੇ ਕਿਸਮ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਤਕਰੀਬਨ 70% ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਮੈਂਬਰ ਨੂੰ ਵੀ ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਦੀ ਸ਼ਿਕਾਇਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਮਰੀਕੀ ਹੱਥਸ਼ੀਆਂ, ਜਾਪਾਨੀਆਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ

ਲੋਕਾਂ, ਜਿਹੜੇ ਨਮਕ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਰਦੇ ਹੋਣ, ਵਿਚ ਇਹ ਰੋਗ ਆਮ ਹੈ।

ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ, ਸਿਸਟੋਲਿਕ ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਵਧੇਰੀ ਉਮਰ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਲਹੂ-ਧਮਣੀਆਂ ਦੀ ਭਿੱਤੀ ਦਾ ਮੋਟਾ ਤੇ ਘੱਟ ਲਚਕੀਲਾ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਤੀਸਰੀ ਕਿਸਮ ਸੈਕੰਡਰੀ ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਹੈ। ਤਕਰੀਬਨ 10-12% ਮਰੀਜ਼ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਰੋਗੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਮਹਾਧਮਣੀ (ਏਅਰੋਰਟਾ) ਦੀ ਕੋਆਰਕਟੇਸ਼ਨ ਗੁਰਦੇ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਤੀਬਰ (ਐਕਿਊਟ) ਅਤੇ ਦਾਇਮੀ (ਕ੍ਰੌਨਿਕ) ਗਲੋਮੈਰੂਲੋਨੈਫ੍ਰਾਈਟਸ, ਪਾਲੀ ਸਿਸਟਿਕ ਗੁਰਦਾ, ਗੁਰਦਾ-ਧਮਣੀ ਦਾ ਤੰਗ ਹੋ ਜਾਣਾ, ਐਸਟ੍ਰੋਜਨ ਥੈਰਾਪੀ, ਗਰਭ ਆਦਿ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਨ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਅਲਾਮਤਾਂ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ**—ਲਗਾਤਾਰ ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਚੈੱਕ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣ ਨਾਲ ਇਸ ਰੋਗ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਅਲਾਮਤਾਂ ਸਿਰਦਰਦ, ਚੱਕਰ ਆਉਣੇ, ਚਿੜ੍ਹ-ਚਿੜ੍ਹਾਪਨ, ਥਕਾਵਟ ਅਤੇ ਨੀਂਦ ਨਾ ਆਉਣੀ ਆਦਿ ਹਨ। ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਵਾਲੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਆਮ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ :—

ਕਾਫੀ ਅਰਸੇ ਤਕ ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਰਹਿਣ ਨਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਖੱਬੇ ਵੈਂਟ੍ਰੀਕਲ ਦੀ ਤੇ ਫਿਰ ਖੱਬੇ ਏਟ੍ਰੀਅਮ ਦੀ ਭਿੱਤੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੋਟੀ (ਹਾਈਪਰਟ੍ਰੋਫੀ) ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦਿਲ ਦੇ ਵਿਚ ਏਅਰੋਰਟਿਕ ਆਵਾਜ਼ ਜ਼ਿਆਦਾ ਉੱਚੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵਧੇਰੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ, ਏਅਰੋਰਟਿਕ ਰਿੰਗ ਦੇ ਫੈਲ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਏਅਰੋਰਟਿਕ ਡਾਇਆਸਟੋਲਿਕ ਆਵਾਜ਼ ਆਉਣ ਲਗਦੀ ਹੈ। ਖੱਬਾ ਵੈਂਟ੍ਰੀਕਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਤੋਂ ਅਸਮਰਥ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗੁਰਦੇ ਦੀ ਧਮਣੀ ਦੇ ਤੰਗ ਹੋ ਜਾਣ (ਸਟੀਨੋਸਿਸ) ਕਰਕੇ ਗੁਰਦੇ ਦੇ ਉੱਪਰ ਪੇਟ ਜਾਂ ਲੱਕ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਇਕ ਆਵਾਜ਼ ਸੁਣਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਸਿਸਟੋਲਿਕ ਬਰੂਈ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਗੁਰਦੇ ਦੀ ਪਾਲੀਸਿਸਟਿਕ ਬਿਮਾਰੀ ਵਿਚ ਗੁਰਦੇ ਅਕਾਰ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਵੱਡੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬਾਹਰੋਂ ਵੀ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਿਸ਼ਾਬ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਅਤੇ ਰਵੇ ਜਿਹੇ ਆਉਣ ਲਗਦੇ ਹਨ।

ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਕਰਕੇ ਅੱਖਾਂ ਉੱਤੇ ਕਾਫੀ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਰੈਟਿਨਾ ਦੇ ਉਪਰਲੀਆਂ ਨਿੱਕੀਆਂ ਧਮਣੀਆਂ ਦੀਆਂ ਮਰੋੜੀਆਂ (ਟੋਢਾਪਨ) ਘਟ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਅੱਖ ਵਿਚ ਜਿੱਥੇ ਧਮਣੀ ਅਤੇ ਸ਼ਿਰਾ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਉੱਪਰੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦੀਆਂ ਹਨ ਉੱਥੇ ਧਮਣੀ ਸ਼ਿਰਾਂ ਨੂੰ ਦਬਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਉਸ ਨੁਕਤੇ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਅਤੇ ਪਿੱਛੇ, ਸ਼ਿਰਾ ਦਾ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਹਿੱਸਾ ਖਾਲੀ ਲਗਦਾ ਹੈ, ਅੱਖ ਵਿਚ ਹੈਮਰੇਜ਼ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਰੈਟਿਨਾ ਦੇ ਉੱਪਰ ਧਮਣੀ ਦਾ ਕਿਸੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚੋਂ ਦੱਬੇ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਉਸ ਤੋਂ ਉੱਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਧਮਣੀ ਦੀ ਭਿੱਤੀ ਵਿਚੋਂ ਲਹੂ ਬਾਹਰ ਆਉਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਰੂ ਵਰਗਾ ਲਗਦਾ ਹੈ।

**ਗੁੰਝਲਾਂ**—ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਵਿਚ ਖੱਬੇ ਵੈਂਟ੍ਰੀਕਲ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਧਣਾ, ਦਿਲ ਦਾ ਫੇਲ੍ਹ ਹੋ ਜਾਣਾ (ਠੀਕ ਕੰਮ ਨਾ ਕਰਨਾ), ਸਾਹ-ਚੜ੍ਹਨਾ, ਭਾਤ ਨੂੰ ਸਾਹ ਔਖਾ ਆਉਣਾ, ਦਿਲ ਦੀ ਚੌਖੀ ਆਵਾਜ਼

ਸੁਣਨਾ ਆਦਿ ਗੁੰਝਲਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਦਿਮਾਗ ਵਿਚ ਵੀ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਿਗਾੜ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹੈਮਰੇਜ਼ ਆਦਿ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਗੁਰਦਾ ਵੀ ਨਕਾਰਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਤਾਂ ਮੌਤ ਵੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਤਸ਼ਖੀਸ**—ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਕੁਝ ਟੈਸਟ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਮੁੱਖ ਇਹ ਹਨ :—ਪਿਸ਼ਾਬ ਟੈਸਟ ਕਰਨਾ, ਖੂਨ ਟੈਸਟ ਕਰਨਾ, ਖੂਨ ਵਿਚ ਸੋਡੀਅਮ, ਪੌਟਾਸ਼ੀਅਮ-ਕਲੋਰਾਈਡ, ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ, ਕ੍ਰੀਏਟਿਨਿਨ, ਸੱਕਰ ਦੀ ਮਾਤਰਾ (ਬੁੱਖੇ ਪੇਟ), ਕੈਲਸੀਅਮ, ਯੂਰਿਕ ਐਸਿਡ, ਕੋਲੈਸਟ੍ਰਾਨ ਅਤੇ ਡਾਈਗਲਿਸਰਾਈਡ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਈ. ਸੀ. ਜੀ ਅਤੇ ਛਾਤੀ ਦੇ ਐਕਸ-ਰੇ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

**ਇਲਾਜ**—ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਬਿਮਾਰੀ ਕਾਰਨ ਹੋਏ ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਗੱਲ ਮਰੀਜ਼ ਨਾਲ ਚੰਗਾ ਵਤੀਰਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

**ਖੁਰਾਕ**—ਘੱਟ ਨਮਕ ਵਾਲੀ ਖੁਰਾਕ ਫਾਇਦੇਮੰਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਰੱਜਾਨਾ ਖੁਰਾਕ ਵਿਚ ਨਮਕ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 1.0 ਗ੍ਰਾ. ਤੋਂ ਘੱਟ ਰਖਣ ਨਾਲ ਖੂਨ ਦਾ ਦਬਾਉ ਘਟਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਭਾਰ ਘਟਾਉਣਾ**—ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੋਟੇ ਬੰਦਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਭਾਰ ਘਟਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

**ਪਿਸ਼ਾਬ ਵਰਧਕ ਪਦਾਰਥ**—ਅਜਿਹੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸੇਵਨ ਨਾਲ ਪੇਸ਼ਾਬ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਉਂਦਾ ਹੈ, ਲੈਣ ਨਾਲ ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਘੱਟ ਸਕਦਾ ਹੈ (ਜਿਵੇਂ ਫ਼ਰੂਸੇਮਾਈਡ)। ਅਜਿਹੀ ਦਵਾਈ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਪੌਟਾਸ਼ੀਅਮ ਦੇਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਦਵਾਈਆਂ**—ਇਸ ਮਰਜ਼ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਉਪਯੋਗੀ ਹਨ।

**ਪ੍ਰੋਪੋਨੋਲ**—ਇਸ ਦਵਾਈ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੱਖ ਵੱਖ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਵੱਖ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਦਵਾਈ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 40 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ., ਦਿਨ ਵਿਚ ਦੋ ਵਾਰੀ ਦੇਣੀ ਕਾਫੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 160 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ. ਦਿਨ ਵਿਚ ਚਾਰ ਵਾਰ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੀ ਵਧਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਉਕਤ ਦਵਾਈ ਦੇ ਸੇਵਨ ਨਾਲ ਸਰੀਰ ਉੱਤੇ ਕੁਝ ਮਾੜੇ ਅਸਰ ਵੀ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਮਿਹਦੇ ਦਾ ਖਰਾਬ ਹੋਣਾ, ਦਿਲ ਦੀ ਧੜਕਣ ਘਟਣਾ, ਥਕਾਵਟ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਨਾ, ਬੁਰੇ ਸੁਪਨੇ ਆਉਣਾ, ਵਹਿਮੀ ਜਾਂ ਸ਼ੱਕੀ ਸੁਭਾਅ ਬਣਨਾ, ਹੱਥ ਠੰਢੇ ਪੈਣਾ, ਦਿਲ ਦਾ ਫੇਲ੍ਹ ਹੋਣਾ ਆਦਿ।

**ਕਲੋਨੀਡੀਨ**—ਇਹ ਦਵਾਈ 0.1 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ. ਦਿਨ ਵਿਚ ਚਾਰ ਵਾਰ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਕੇ 1.0 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ. ਰੱਜਾਨਾ ਤਕ ਵਧਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

**ਮੀਥਾਈਲਡੋਪਾ**—ਇਹ 250 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ. ਦਿਨ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਤੋਂ ਵਧਾ ਕੇ 3.0 ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿ ਦਿਨ ਤਕ ਵਧਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਸੇਵਨ ਨਾਲ ਹੀਮੋਲਿਟਿਕ ਅਨੀਮੀਆ (ਖੂਨ ਦੇ ਲਾਲ ਸੈੱਲਾਂ ਦੇ ਨਾਸ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਖੂਨ ਦੀ ਕਮੀ) ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਦਵਾਈ ਬੰਦ ਕਰਨ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਆਪ ਠੀਕ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਡੈਬਰਾਈਜ਼ੋਕਵਿਨ**—10 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ. ਦਿਨ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਵਾਰ

ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਕੇ ਮਰੀਜ਼ ਦੀ ਹਾਲਤ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਦਵਾਈ ਦੀ ਖਾਤਰਾ ਵਧਾਈ-ਘਟਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਸੇਵਨ ਦੌਰਾਨ ਰੀਜ਼ ਜਦੋਂ ਇਕ ਦਮ ਬਿਸਤਰ ਤੋਂ ਉੱਠਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਦਾ ਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਸਧਾਰਨ ਹਾਲਤ ਤੋਂ ਵੀ ਹੇਠਾਂ ਚਲਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਲਈ ਵਡੇਰੀ ਉਮਰ ਵਾਲੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਦਵਾਈ ਦੇਣੀ ਚਿਤ ਨਹੀਂ।

ਜਦੋਂ ਲਹੂ ਦਾ ਦਬਾਉ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਧ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਤੁਰਤ ਆਰਾਮ ਲਈ ਸ਼ਿਰਾਵਾਂ ਵਿਚ ਤੇ ਪੱਠਿਆਂ ਵਿਚ ਟੀਕੇ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਟੀਕੇ ਡਾਈਐਲਾਈਸਿਸ ਦਵਾਈ 300-600 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ. (ਸ਼ਿਰਾ ਵਿਚ) ਅਤੇ ਰਿਸਰਪਿਨ 1.5 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ. ਦਵਾਈ (ਪ੍ਰੈਸ਼ੀਆਂ ਵਿਚ) ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਦਵਾਈਆਂ ਬਹੁਤ ਸਰਦਾਇਕ ਹਨ ਪਰ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮੂੰਹ ਰਾਹੀਂ ਦਵਾਈ ਦੇਣਾ ਇਲਾਜ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਸੈਕੰਡਰੀ ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ—ਇਸ ਦਾ ਇਲਾਜ, ਉਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਇਲਾਜ ਕਰਨ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ।

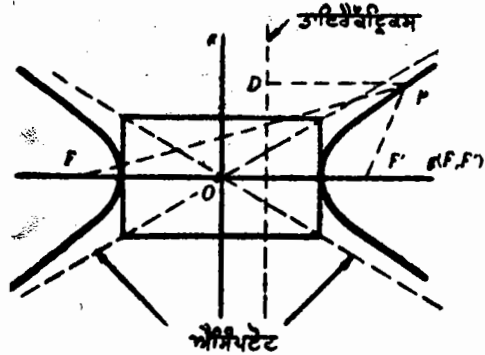
ਪੂਰਵ ਸੂਚਨਾ—ਅੰਕੜਿਆਂ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਿਹੜੇ ਦਿਆਂ ਦਾ ਲਹੂ ਦਾ ਦਬਾਉ ਜ਼ਿਆਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਉਣ-ਸਮੱਰਥਾ ਦੂਜਿਆਂ ਦੇ ਬਨਿਸਬਤ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਔਰਤਾਂ, ਰਵਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ, ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਸਹਾਰ ਸਕਦੀਆਂ ਨ। ਇਕ ਵਾਰ ਜੇ ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਇਲਾਜ ਉਮਰ ਭਰ ਚਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਕੁਝ ਖਾਸ ਕੇਸਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਕਾਲੀ ਨਸਲ ਦੇ ਲੋਕਾਂ, ਨੌਜਵਾਨਾਂ, ਰਵਾਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਹੇਠਲਾ ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 115 ਮਿ. ਮਿ. ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਰਹੇ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਦਿਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਧਿਆ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇ, ਈ. ਸੀ. ਜੀ ਵਿਚ ਜੇ ਇਸਕੀਮੀਆ ਜਾਂ ਖੱਬੇ ਵੈਂਟ੍ਰੀਕਲ ਤੇ ਆਰ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗ ਜਾਵੇ, ਮਾਇਓਕਾਰਡੀਅਲ ਇਨਫਾਰਕਸ਼ਨ, ਨਜ਼ੈਸਟਿਵ ਦਿਲ ਫੇਲ੍ਹ, ਸੈਰੀਬ੍ਰੋ-ਵਾਸਕੂਲਰ ਦਿਮਾਗ ਦੀ ਖ਼ੂਨ ਪਲਾਈ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਐਂਕਸੀਡੈਂਟ, ਗੁਰਦੇ ਦਾ ਠੀਕ ਕੰਮ ਨਾ ਕਰਨਾ, ਰੈਨਿਨਲ ਹੈਮਰੇਜ, ਪੈਪੀਲੋਡੀਮ ਆਦਿ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਤੇਕੂਲ ਪੇਸ਼ੀਨਗੋਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਰੈਰੀਸ਼ਨਜ਼ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲਜ਼ ਆਫ ਇਨਟਰਨਲ ਮੈਡੀਸਨ (ਸੱਤਵੀਂ ਸ਼ੀਸ਼ਨ); ਰੈਵਿਡਸ਼ਨਜ਼ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲਜ਼ ਆਫ ਪ੍ਰੈਕਟਿਸ ਆਫ ਮੈਡੀਸਨ (ਬਾਰਵੀਂ ਸ਼ੀਸ਼ਨ)

**ਹਾਈਪਰਬੋਲਾ :** ਹਾਈਪਰਬੋਲਾ ਇਕ ਕੌਨਿਕ ਕਾਟ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਦੋ ਹੜੀ, ਇਕ ਗੋਲਾਕਾਰ ਕੌਨ ਅਤੇ ਇਕ ਸਮਤਲ, ਜਿਹੜਾ ਉਸ ਕੌਨ ਦੇ ਦੋਹਾਂ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੋਂ ਕਟਦਾ ਹੋਵੇ ਪਰ ਕੌਨ ਦੀ ਨੌਕ ਵਿਚੋਂ ਨਾ ਗੁਜ਼ਰਦਾ ਹੋਵੇ, ਦੇ ਆਪਸੀ ਕਟਣ ਨਾਲ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਸਲੇਸ਼ੀ-ਰੇਖਾ ਗਣਿਤ ਵਿਚ ਹਾਈਪਰਬੋਲਾ ਨੂੰ ਬਿੰਦੂ P ਦੇ ਇਕ ਸਮਤਲ ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਲੋਕਸ ਨਾਲ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜੋ  $PF - PD = 2a$  ਵਾਲੀ ਸ਼ਰਤ ਪੂਰੀ ਕਰੇ PF ਅਤੇ PD ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਬਿੰਦੂ ਦੀਆਂ ਇਕ ਸਥਿਰ ਬਿੰਦੂ F (ਫੋਕਸ) ਅਤੇ ਉਪਰੋਕਤ ਸਮਤਲ ਦੇ ਇਕ ਸਥਿਰ ਰੇਖਾ (ਡਾਇਰੈਕਟ੍ਰਿਕਸ) ਤੋਂ ਦੂਰੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ  $e$  ਸਥਿਰ ਅੰਕ ਹੈ ਜੋ 1 ਨਾਲੋਂ ਵੱਡਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਹੋਰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ

ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਇਕ ਬਿੰਦੂ P ਦਾ ਲੋਕਸ ਹੈ ਜਿਸਦੀਆਂ ਦੋ ਸਥਿਰ ਬਿੰਦੂਆਂ F, F' (ਫੋਕਸ) ਤੋਂ ਦੂਰੀਆਂ ਦਾ ਅੰਤਰ  $PF - PF'$  ਇਕ ਸਥਿਰ ਅੰਕ ਹੋਵੇ ਜੋ ਫੋਕਸਾਂ ਦੇ ਆਪਸੀ ਫਾਸਲੇ  $2c$  ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ।



$FF'$  ਨੂੰ ਮਿਲਾਕੇ ਦੋਨਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਨੂੰ ਵਧਾ ਕੇ ਬਣੀ ਰੇਖਾ  $g$  ( $F, F'$ ) ਨੂੰ ਆਡਾ ਧੁਰਾ ਆਖਦੇ ਹਨ।  $FF'$  ਦੇ ਮੱਧ ਬਿੰਦੂ O ਤੋਂ  $g$  ( $F, F'$ ) ਉੱਤੇ ਖਿੱਚੇ ਗਏ ਲੰਬ ਨੂੰ ਸੰਯੁਗਮੀ ਧੁਰਾ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਹਾਈਪਰਬੋਲਾ ਆਡੇ ਧੁਰੇ ਤੇ ਜੁਮੈਟਰਿਕ ਕੇਂਦਰ O ਦੇ ਸਮਮਿਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਜੁਮੈਟਰਿਕ ਕੇਂਦਰ ਵਿਚ ਦੀ ਲੰਬ ਰਹੀਆਂ ਸਪੱਰਸ਼ ਰੇਖਾਵਾਂ, ਜੋ ਹਾਈਪਰਬੋਲਾ ਨੂੰ ਅਨੰਤ ਉੱਤੇ ਸਪੱਰਸ਼ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ, ਨੂੰ ਅਨੰਤ ਸਪੱਰਸ਼ੀ ਆਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫੋਕਸਾਂ ਤੋਂ ਆਡੇ ਧੁਰੇ ਉੱਤੇ ਖਿੱਚੇ ਗਏ ਲੰਬਾਂ ਨੂੰ ਲੇਟਸ ਰੈਕਟਮ ਆਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਜੇਕਰ ਸਮਮਿਤੀ ਧੁਰਿਆਂ ਨੂੰ ਨਿਰਦੇਸ਼-ਧੁਰੇ ਮੰਨਿਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਆਡੇ ਧੁਰੇ ਨੂੰ X—ਧੁਰਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਹਾਈਪਰਬੋਲਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਨ :

$$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$$

ਹੋਵੇਗੀ ਜਦੋਂ ਕਿ  $2a$  ਤੇ  $2b$  ਆਇਤ ਦੀਆਂ ਬਾਹੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸਦੇ ਵਿਕਰਨ ਹਾਈਪਰਬੋਲਾ ਦੇ ਅਨੰਤ ਸਪੱਰਸ਼ੀ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈਕ. ਐਨ ਸ. ਟ. 6 : 583; ਐਨ. ਥ੍ਰ. ਮਾ. 5 : 252.

**ਹਾਈਪਰਾਨ :** ਇਕ ਮੂਲ ਕਣ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਪੁੰਜ ਨਿਊਟ੍ਰੌਨ ਅਤੇ ਡਿਊਟ੍ਰੌਨ ਦੇ ਪੁੰਜ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅੱਗੇ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿਚ ਗਿਆਤ-ਹਾਈਪਰਾਨ ਅਜਿਹੇ ਚਾਰਜ ਬਹੁਕਾਂ ਦੇ ਗਰੁੱਪਾਂ ਵਿਚ ਵਿਖਾਏ ਗਏ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੁੰਜ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ ਬਿਜਲਈ ਚਾਰਜ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਬਣਤਰ ਤੋਂ ਐਮ. ਗੈਲ-ਮੈਨ ਨੂੰ ਇਹ ਸੰਕੇਤ ਮਿਲਿਆ ਕਿ ਹਾਈਪਰਾਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਬਲ ਪਰਸਪਰ-ਕਿਰਿਆ ਚਾਰਜ-ਮੁਕਤ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਹਰ ਬਹੁਕ ਇਕ ਸਮਸਥਾਨਕ ਸਪਿਨ 'T' ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦੀਆਂ '2T + 1' ਚਾਰਜ-ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਹੋਣ। ਹਾਈਪਰਾਨ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਸਾਰੇ ਸਬੂਤ ਇਸ ਉਪਕਲਪਨਾ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕਰਦੇ ਹਨ।



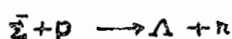
ਹਾਈਪਰਾਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਗੁਣ

ਹਾਈਪਰਾਨ	$\Lambda$	$\Sigma^-$	$\Sigma^0$	$\Sigma^+$	$\Xi^-$	$\Xi^0$
ਪੁੰਜ, $m_e$	$2183.0 \pm 0.2$	$2341.4 \pm 0.7$	$2332.7 \pm 1.0$	$2328.0 \pm 0.4$	$2581.5 \pm 1.0$	$2565 \pm 15$
ਸਪਿਨ	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
ਸਮਸਥਾਨਕ ਸਪਿਨ	0	1	1	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
ਸਟਰੋਜਨੈੱਸ ਨੰਬਰ	-1	-1	-1	-1	-2	-2
ਜੀਵਨ ਕਾਲ						
$10^{-10}$ ਸੈਕੰਡ	$2.50 \pm 0.09$	$1.60 \pm 0.10$	$\sim 10^{-10}$ sec	$0.75 \pm 0.10$	$2.0 \pm 0.6$	?
ਖੋ ਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਾਪੇਖਕ ਆਵ੍ਰਿਤੀ	$\pi^- + p, 65\%$ $\pi^0 + n, 35\%$	$\pi^- + n$ 100%	$\Lambda + \gamma$ 100%	$\pi^0 + p, 50\%$ $\pi^+ + n, 50\%$	$\pi^- + \Lambda$ 100%	$\pi^0 + \Lambda$ ?

ਹਾਈਪਰਾਨ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ— $\Lambda$ -ਹਾਈਪਰਾਨ ਇਕ ਉਦਾਸੀਨ ਕਣ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਪੁੰਜ  $2183 m_e$  ( $m_e$  = ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ-ਪੁੰਜ) ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਇਹ  $\Lambda$  - ਕਣਾਂ ਦਾ ਵਧਰੀ ਹੋਂਦ ਰੱਖਣ ਵਾਲਾ ਪਹਿਲਾ ਮੂਲ ਕਣ ਹੈ।

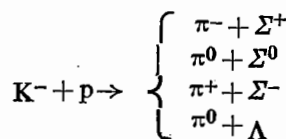
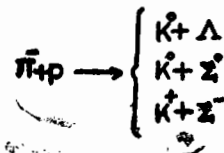
$\Lambda$  - ਬਹੁਕ ਦਾ ਇਕੋ ਇਕ ਮੈਂਬਰ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਾਸਤੇ  $\Lambda$  - ਹਾਈਪਰਾਨ ਲਈ ਸਮਸਥਾਨਕ ਸਪਿਨ  $= 0$  ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ੈ ਹੋਣ ਉਪਰੰਤ ਪਾਇਨ ਅਤੇ ਇਕ ਨਿਊਕਲੀਆਨ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਔਸਤ ਜੀਵਨ-ਕਾਲ  $2.5 \times 10^{-10}$  ਸੈਕੰਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਾਹਰ ਜਾ ਰਹੇ ਪਾਇਨਾਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾਤਮਕ ਵੰਡ ਵਿਚ ਅਗਾਂਹ-ਪਿਛਾਂਹ ਅਸਮਮਿਤਾ ਦਾ ਮੁੱਖ  $\Lambda$  - ਹਾਈਪਰਾਨ ਲਈ ਸਪਿਨ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਸਾਪੇਖਕ ਪ੍ਰੇਖਣ ਨੇ ਸ਼ੈ ਦੀ ਵਿਧੀ  $\Lambda \rightarrow \pi^- + p$  ਲਈ ਇਕਸਾਰਤਾ ਸੁਰੱਖਿਅਣ ਸਿੱਧਾਂਤ ਦੀ ਸਖ਼ਤ ਉਲੰਘਣਾ ਕੀਤੀ ਹੈ।  $\Lambda$  - ਹਾਈਪਰਾਨ ਅਤੇ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਵਿਚਕਾਰ ਨਿਊਕਲੀ ਸਮੱਰਥਾ ਆਕਰਸ਼ਣ-ਬਲਾਂ ਦੀ ਹੋਂਦ ਦਾ ਪ੍ਰਮਾਣ,  $\Lambda$  - ਹਾਈਪਰ-ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਜਾਂ  $\Lambda$  - ਹਾਈਪਰ-ਫਰੇਗਮੈਂਟਾਂ (ਇਕ ਸਧਾਰਨ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਇਕ  $\Lambda$  - ਹਾਈਪਰਾਨ) ਦੀ ਹੋਂਦ ਦੁਆਰਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ  $\Lambda$  - ਹਾਈਪਰਾਨ ਦੇ ਸ਼ੈ ਤਕ ਸਥਿਰ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

$\Sigma$  - ਹਾਈਪਰਾਨ ਇਕ ਤੀਹਰ [ਸਮਸਥਾਨਕ ਸਪਿਨ  $T=1$ ] ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਵਿਚ  $\Sigma^-$ ,  $\Sigma^0$  ਅਤੇ  $\Sigma^+$  ਹਾਈਪਰਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਔਸਤ ਪੁੰਜ  $2334 m_e$  ਹੁੰਦਾ ਹੈ।  $\Sigma^+$  ਅਤੇ  $\Sigma^-$  - ਹਾਈਪਰਾਨਾਂ ਦਾ ਜੀਵਨ-ਕਾਲ ਲਗਭਗ  $10^{-10}$  ਸੈਕੰਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ੈ ਹੋ ਕੇ ਇਕ ਪਾਇਨ ਅਤੇ ਇਕ ਨਿਊਕਲੀਆਨ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।  $\Sigma^0$  - ਹਾਈਪਰਾਨ ਦਾ ਸ਼ੈ ਬੜੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੋ ਕੇ (ਜੀਵਨ-ਕਾਲ  $\sim 10^{-19}$  ਸੈਕੰਡ)  $\Lambda$  - ਹਾਈਪਰਾਨ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਕ ਫੋਟਾਨ ਉਤਸਰਜਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।  $\Sigma$  - ਹਾਈਪਰਾਨ ਨਿਊਕਲੀਆਨਾਂ ਨਾਲ ਬੜੀ ਤੇਜ਼ ਪਰਸਪਰ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਕ  $\Sigma$  - ਹਾਈਪਰਾਨ ਇਕ ਉਚਿਤ ਚਾਰਜ ਵਾਲੇ ਨਿਊਕਲੀਆਨ ਨਾਲ ਬੜੀ ਤੇਜ਼ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ  $\Lambda$  - ਹਾਈਪਰਾਨ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਲਗਭਗ 80 ਮਿਲੀਅਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ ਗਤਿਜ ਊਰਜਾ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ :—



ਇਹ ਸੰਖਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ  $\Sigma$ -ਹਾਈਪਰਨਿਊਕਲੀਅਸਾਂ ਦੀ ਹੋਂਦ ਨੂੰ ਸਿਵਾਇ  $p\Sigma^+$ ,  $p\Sigma^+$  ਜਾਂ  $n\Sigma^-$ ,  $n\Sigma^-$  ਆਦਿ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦੇ, ਰੋਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਾਲੇ ਤਕ ਇਹ ਵੀ ਫੈਸਲਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਿਆ ਕਿ ਇਹ ਮਗਰਲੇ ਸਿਸਟਮ ਬੰਧਨ-ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

$\Lambda$  - ਅਤੇ  $\Sigma$  - ਹਾਈਪਰਾਨ ਵਧੇਰੇ ਪਰਸਪਰ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚ ਬਣਦੇ ਹਨ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਉੱਚ ਊਰਜਾ ਵਾਲੇ ਪਾਇਨ-ਪ੍ਰੋਟਾਨ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਟਾਨਾਂ ਰਾਹੀਂ  $K^-$  ਸੋਖਣ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦਾ ਖ਼ਾਸ ਕਰਕੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ :—



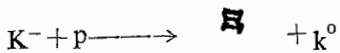
ਜੇਕਰ  $\Lambda$ -ਅਤੇ  $\Sigma$ -ਹਾਈਪਰਾਨਾਂ ਦਾ ਸਟਰੋਜਨੈੱਸ ਕੁਆਂਟਮ ਨੰਬਰ  $S = -1$  ਮਿਥੀਏ ਤਾਂ ਇਹ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਸਟਰੋਜਨੈੱਸ ਸੁਰੱਖਿਅਣ ਦੇ ਨਿਯਮ ਅਨੁਸਾਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਹ ਸੰਕੇਤ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਕਿ  $\Lambda$ -ਅਤੇ  $\Sigma$ -ਬਹੁਕਾਂ ਦਾ ਆਪਸ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਡੂੰਘਾ ਸਬੰਧ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਦੋਵੇਂ ਬਹੁਕ ਫਰਮੀਆਨਾਂ ਦੇ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਨਿਜੀ ਸਪਿਨ

$$\hbar = \frac{h}{2\pi} = \frac{\text{ਪਲਾਂਕ ਦਾ ਸਥਿਰ-ਅੰਕ}}{2\pi}$$

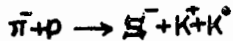
ਹੁੰਦਾ ਹੈ।  $\Lambda$ -ਹਾਈਪਰਾਨ ਲਈ ਹਮੇਸ਼ਾ ਪਾਜ਼ਿਟਿਵ ਸਮਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ  $\Sigma$ -ਹਾਈਪਰਾਨ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਸਾਪੇਖਕ, ਸਮਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਨਹੀਂ ਹੋਈ।

### ੨ — ਕੈਸਕੇਡ ਹਾਈਪਰਾਨ

ਕੈਸਕੇਡ—ਹਾਈਪਰਾਨ (ਪੁੰਜ ਲਗਭਗ 2580 m<sub>e</sub>)  
ਕੈਸਕੇਡ—ਅਤੇ ਕੈਸਕੇਡ—ਹਾਈਪਰਾਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਯੁਗਮਕ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਸੰਨ 1960 ਤਕ ਕੈਸਕੇਡ—ਕਿਸਮ ਦੇ ਲਗਭਗ 50 ਹਾਈਪਰਾਨਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗਾ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ  $\Lambda + \pi^-$  ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਔਸਤ ਜੀਵਨ-ਕਾਲ ਲਗਭਗ  $2 \times 10^{-10}$  ਸੈਕੰਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1959 ਵਿਚ ਕੈਸਕੇਡ—ਹਾਈਪਰਾਨ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ :—



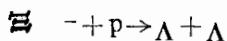
ਕੈਸਕੇਡ—ਹਾਈਪਰਾਨ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ  $K^-$ —ਨਿਊਕਲੀਆਨ ਅਤੇ ਪਿਆਨ ਨਿਊਕਲੀਆਨ, ਦੋਵੇਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਮਗਰਲੀ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਨਾਲ ਨਾਲ ਦੋ  $K^-$  ਮੈਸੌਨ ਵੀ ਬਣਦੇ ਹਨ :—



ਜੇਕਰ ਕੈਸਕੇਡ—ਹਾਈਪਰਾਨ ਯੁਗਮਕ ਲਈ  $s = -2$  ਮੰਨ ਲਈਏ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਉੱਤੇ ਸਟਰੋਂਜ਼ ਨੌਂਸ ਸੂਰੱਖਿਅਣ-ਨਿਯਮ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਾਲੇ ਇਸ ਦੇ ਸਪਿਨ ਅਤੇ ਸਮਤਾ ਦਾ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲੱਗ ਸਕਿਆ।

ਮਾਏ ਨਾਲ ਪਰਸਪਰ ਕਿਰਿਆ—ਮਾਏ ਵਿਚ ਵਿਰਾਮ ਤੇ ਆਪਸੀ ਹਾਈਪਰਾਨ ਪਹਿਲਾਂ ਪਰਮਾਣਵੀ ਆਰਬਿਟਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਗ੍ਰਹਿਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਝਰਨੇ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਅੰਦਰਲੇ ਆਰਬਿਟਾਂ ਵਿਚ ਡਰਦੇ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਇਹ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵੱਲੋਂ ਉਤਰਾ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਵਿਚ ਜਜ਼ਬ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਨੂੰ ਤੌੜਨ ਉਪਰੰਤ ਨਿਊਕਲੀ ਸਿਤਾਰੇ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਸੌਖਕ ਕਿਰਿਆ  $\Sigma^- + p \rightarrow \Lambda + \pi^0$  ਦੁਆਰਾ  $\Sigma^-$ —ਪ੍ਰਗ੍ਰਹਿਣ ਸਿਤਾਰੇ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਿਤਾਰਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤੇ (ਲਗਭਗ 5%), ਚਾਰਜਿਤ ਕਣ ਉਤਸਰਜਿਤ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ। ਛੋਟੇਗ੍ਰਾਫਿਕ ਮਲਸ਼ਨ ਵਿਚ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਤਾਰੇ ਆਮ ਕਰਕੇ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਅਕਸਰ ਇਕ  $\Lambda$ -ਹਾਈਪਰਫਰੇਗਮੈਂਟ ਉਤਸਰਜ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਇਹ ਖਿਆਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੈਸਕੇਡ—ਪ੍ਰਗ੍ਰਹਿਣ ਸਿਤਾਰੇ ਨ ਲਿਖੀ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਉਤਪੰਨ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ :—



ਲੇ ਤਕ ਕਿਸੇ ਕੈਸਕੇਡ—ਸਿਤਾਰੇ ਦਾ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਚੱਲਿਆ।

ਐਂਕਸੈਲਰੇਟਰ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਅਜੇ ਤਕ ਕੋਈ ਅਜਿਹਾ ਤਰ ਨਹੀਂ ਮਿਲ ਸਕਿਆ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਭਾਰੇ ਹਾਈਪਰਾਨਾਂ ਦੀ ਦ ਵਿਖਾਈ ਜਾ ਸਕੇ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6:587; ਐ. ਡਿ.—ਰਾਜਮ.

ਹਾਈਪੋਟੈਨਸ਼ਨ (ਲੇ ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ) : ਲਹੂ ਦੇ ਦਬਾਉ ਦੇ ਮਾਰਨ ਨਾਲੋਂ ਘਟ ਜਾਣ ਦੀ ਹਾਲਤ ਨੂੰ ਹਾਈਪੋਟੈਨਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲਹੂ ਦਾ ਦਬਾਉ ਜੇਕਰ 110/70 ਦੀ ਸੀਮਾ ਤੋਂ ਘਟ

ਜਾਵੇ ਡਾਂ ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਹਾਈਪੋਟੈਨਸ਼ਨ ਦੱਸੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਕੁੱਲ ਅਬਾਦੀ ਦਾ ਤਕਰੀਬਨ 25-30 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਹਿੱਸਾ ਹਾਈਪੋਟੈਨਸ਼ਨ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੈ।

ਸਰੀਰ ਵਿਚ ਲਹੂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘਟ ਜਾਣ ਜਾਂ ਲਹੂ ਵਹਿਣੀਆਂ ਦੀ ਸਮਰਥਾ ਵਧ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਹਾਈਪੋਟੈਨਸ਼ਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅਨੀਮੀਆ ਰੋਗ ਵਿਚ ਲਹੂ ਦੇ ਲਾਲ-ਰਕਤਾਣੂਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘਟ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਥਾਂ ਤੋਂ ਚਮੜੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੜਨ ਨਾਲ ਲਹੂ-ਪਲਾਜ਼ਮਾ ਬਹੁਤ ਘਟ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਹਾਈਪੋਟੈਨਸ਼ਨ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸਰੀਰ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੇ ਬਿਮਾਰੀ ਕਾਰਨ ਲੂਣ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ ਨਿਕਲ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਵੀ ਲਹੂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਰੋਗ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹਾਈਪੋਟੈਨਸ਼ਨ ਦਾ ਦੂਜਾ ਕਾਰਨ, ਬੇਹੋਸ਼ੀ ਆਦਿ ਆ ਜਾਣ ਕਰਕੇ, ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀਆਂ ਦੀ ਸਮਰਥਾ ਵਧ ਜਾਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪੌਲੀਓਮਾਈ-ਇਲਾਈਟਿਸ, ਸਦਮਾ ਅਤੇ ਜ਼ਹਿਰ ਦੇ ਸੇਵਨ ਕਰਕੇ ਵੀ ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੱਖ ਕਾਰਨ ਨਾ ਲੱਭਣ ਵਾਲੇ ਇਸ ਰੋਗ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਜਾਂ ਵਾਸਤਵਿਕ ਹਾਈਪੋਟੈਨਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਹੁਤੇ ਲੋਕ ਇਸੇ ਕਿਸਮ ਦੇ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ, ਜਿਵੇਂ ਲਾਗ, ਦਿਲ ਦਾ ਦੌਰਾ ਠੀਕ ਨਾ ਹੋਣਾ, ਐਡੀਸਨਜ਼ ਡਿਜ਼ੀਜ਼, ਸਿਮੰਡਜ਼ ਡਿਜ਼ੀਜ਼, ਅਸੰਤੁਲਿਤ ਭੋਜਨ ਖਾਣਾ, ਹੈਮਰੇਜ਼, ਸਦਮਾ, ਹਾਈਪਰਇਨਸੂਲਿਨਿਜ਼ਮ ਆਦਿ, ਦੌਰਾਨ ਹੋਈ ਹਾਈਪੋਟੈਨਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸੈਕੰਡਰੀ ਹਾਈਪੋਟੈਨਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲੱਛਣ ਕਮਜ਼ੋਰੀ, ਥਕਾਵਟ, ਚੱਕਰ ਆਉਣੇ ਅਤੇ ਬੇਹੋਸ਼ ਹੋ ਜਾਣਾ ਹਨ।

ਹਾਈਪੋਟੈਨਸ਼ਨ ਦੀ ਇਕ ਹੋਰ ਕਿਸਮ ਪੌਸਚੁਰਲ ਹਾਈਪੋਟੈਨਸ਼ਨ ਜਾਂ ਆਰਥੋਸਟੈਟਿਕ ਹਾਈਪੋਟੈਨਸ਼ਨ ਹੈ। ਇਹ ਹਾਈਪੋਟੈਨਸ਼ਨ ਸਰੀਰ ਦੀ ਅਵਸਥਾ (ਪੌਜੀਸ਼ਨ) ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਹੈ। ਇਕ ਦਮ ਅਵਸਥਾ ਬਦਲਣ ਨਾਲ ਅੱਖਾਂ ਅਗੇ ਪ੍ਰੰਦਲਾਪਨ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਮਹਿਸੂਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬੇਹੋਸ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਲੰਮੇ ਪੈ ਜਾਣ ਤੇ ਇਹ ਠੀਕ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਰੋਗੀਆਂ ਨੂੰ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਉੱਠਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਲਾਜ ਕਰਵਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈ. ਹੈ. ਐਨ. 1 : 236; ਐਨ. ਥ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 258.

ਹਾਈਡਾ : ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਇਜ਼ਰਾਈਲ ਵਿਚ ਮਾਊਂਟ ਕਾਰ-ਮਲ ਪਹਾੜਾਂ ਦੀ ਤਲਹੱਟੀ ਵਿਚ ਰੂਮ ਸਾਗਰ ਦੀ ਖਾੜੀ ਅੱਕਰੇ ਕੰਢੇ ਵਸਿਆ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਹ ਫੌਜੀ ਮਹੱਤਤਾ ਵਾਲਾ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਹਰੇਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਰੇਲਾਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਫਲਸਤੀਨ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣੀ ਵਸੋਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਤਕ ਬੰਦਰਗਾਹ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕੋਈ ਮਹੱਤਤਾ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਪਹਿਲੀ ਲੜਾਈ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਜਦ ਯਹੂਦੀ ਫਲਸਤੀਨ ਇਥੇ ਆ ਕੇ ਵੱਸਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਏ, ਤਾਂ ਹਾਈਡਾ ਦੀ ਵਸੋਂ ਵਧਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰ ਵੀ ਤਰੱਕੀ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਵਸੋਂ ਮਾਊਂਟ ਕਾਰਮਲ ਦੀਆਂ ਢਲਾਣਾਂ ਉਪਰ ਚੜ੍ਹਦੀ ਗਈ ਅਤੇ ਹੁਣ ਪਹਾੜੀ ਉੱਤੇ ਹਾਈਡਾ ਦਾ ਨਵਾਂ ਤੇ ਸੁੰਦਰ ਸ਼ਹਿਰ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਵਸੋਂ ਦੇ ਵਧਣ ਨਾਲ ਬੰਦਰਗਾਹ ਵੀ ਵਧਦੀ ਗਈ। ਇਜ਼ਰਾਈਲ ਦੇ ਬਣ ਜਾਣ ਪਿਛੋਂ ਕੰਢੇ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸਮੁੰਦਰੀ ਦਲਦਲ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਕਰਕੇ ਨਵੀਂ ਬੰਦਰਗਾਹ ਬਣਾਈ ਗਈ ਹੈ। ਸਮੁੰਦਰ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ ਥਾਂ ਤੇ ਮਾਲ ਗੁਦਾਮ, ਸੀਮਾ ਕਰ ਦੇ ਦਫਤਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਦਫਤਰ ਬਣਾਏ

ਗਏ ਹਨ। ਹਾਈਫਾ ਦੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ 9 ਮੀ. ਤੋਂ 11 ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ 10,000 ਟਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੇ ਜਹਾਜ਼ ਆ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਰਾਕ ਤੋਂ ਤੇਲ ਲਿਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਦੋ ਪਾਈਪ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹਾਈਫਾ ਵਿਚ ਹੀ ਖਤਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤੇਲ ਸਾਫ਼ ਕਰਨਾ, ਜੰਗੀ ਸਾਮਾਨ, ਸੀਮਿੰਟ, ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦ, ਸ਼ੀਸ਼ਾ, ਤੇਲ ਅਤੇ ਸਾਬਣ ਆਦਿ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਇਥੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ। ਹਾਈਫਾ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ ਅਤੇ ਹਾਈਫਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੀ ਇਥੇ ਹੀ ਸਥਾਪਤ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—225,800 (1983)

32°49' ਉ. ਵਿਭ; 35°00' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 838

—ਮਨਜੋਤ ਸਿੰਘ

**ਹਾਈ ਬਿਨ ਸ਼ਰੀਰਾ :** ਇਹ ਬੇਬੇਲੋਨੀਆ ਦੇ ਮੁਖ ਰੂਹਾਨੀ ਲੀਡਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਅਖੀਰਲਾ ਲੀਡਰ ਸੀ, ਇਸ ਦੀ ਸਰਪ੍ਰਸਤੀ ਹੇਠ ਪਮਬੈਡੀਥਾ ਅਕਾਦਮੀ ਆਪਣੇ ਸਿਖਰ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਗਈ। ਭਾਵੇਂ ਰੂਹਾਨੀ ਲੀਡਰਾਂ ਦੀ ਗੱਦੀ ਕੋਈ ਜੱਦੀ ਗੱਦੀ ਨਹੀਂ ਸੀ ਪਰ ਹਾਈ-ਬਿਨ ਸ਼ਰੀਰਾ ਆਪਣੇ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਚੌਥਾ ਮੈਂਬਰ ਸੀ, ਜੋ ਇਸ ਪਦਵੀ ਉੱਤੇ ਸੀ। ਹਾਈ ਪਹਿਲਾਂ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਸ਼ਰੀਰਾ ਬਿਨ ਹੈਨੀਨਾ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ ਅਕਾਦਮੀ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਬਾਦ ਵਿਚ ਅਕਾਦਮੀ ਦੀ ਕੋਰਟ ਦਾ ਮੁਖੀ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਕ ਬੂਨੇ ਦੌਰ ਵਿਚ ਸੰਨ 997 ਵਿਚ ਪਿਉ ਪੁੱਤਰ ਦੋਹਾਂ ਨੂੰ ਕੈਦ ਹੋ ਗਈ। ਪਰ ਜਦੋਂ ਇਹ ਬੇਗੁਨਾਹ ਸਿੱਧ ਹੋ ਗਏ ਤਾਂ ਇਹ ਰਿਹਾ ਹੋ ਗਏ। ਹਾਈ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੇ ਜੀਉਂਦੇ ਜੀ ਹੀ ਰੂਹਾਨੀ ਲੀਡਰ ਦੀ ਪਦਵੀ ਸੌਂਪ ਦਿੱਤੀ ਗਈ।

ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਹਜ਼ਾਰ ਦੇ ਕਰੀਬ ਕਾਨੂੰਨ ਦੇ ਨੁਕਤੇ ਲਿਖੇ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਰੈਸਪੋਨਸਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੋਰ ਰੂਹਾਨੀ ਲੀਡਰਾਂ ਨੇ ਵੀ ਇਹ ਕਾਨੂੰਨ ਦੇ ਨੁਕਤੇ ਲਿਖੇ ਸਨ, ਜੋ ਅੱਜ ਤੱਕ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਹਨ। ਇਸ ਨੇ ਤਰਕਸ਼ੀਲਤਾ ਅਤੇ ਬੁਨਿਆਦੀ ਤੌਰ ਤੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕਤਾ ਦਾ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਮਾਰਗ ਅਪਣਾਇਆ ਅਤੇ ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਅਨੁਸਾਰ ਅਵਤਾਰਵਾਦ ਨੂੰ ਰੂਪਕ ਅਲੰਕਾਰ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1038 ਈ. ਵਿਚ 99 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮਿਤੂ ਹੋ ਗਈ। ਇਸ ਦੀ ਆਪਣੀ ਕੋਈ ਔਲਾਦ ਨਹੀਂ ਸੀ, ਪਰ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਅਣਗਿਣਤ ਸ਼ਿਸ਼ ਹਨ।

**ਹਾਈਬੈਰਗ, ਜੋਹਾਨ ਲੂਟਵਿਕ :** ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੇ ਇਸ ਨਾਟਕਕਾਰ, ਕਵੀ, ਸਾਹਿਤਕ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ, ਆਲੋਚਕ ਤੇ ਵਿਦਵਾਨ ਦਾ ਜਨਮ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਾਟਕਕਾਰ ਪੀ. ਏ. ਹਾਈਬੈਰਗ ਦੇ ਘਰ ਉਸਦੀ ਨਾਵਲਕਾਰ ਪਤਨੀ ਦੀ ਕੁੱਖੋਂ ਕੋਪੇਨਹੇਗੇਨ ਵਿਖੇ 14 ਦਸੰਬਰ, 1791 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। 1817 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਕਾਲਡਰਨ ਉਤੇ ਥੀਸਿਸ ਲਿਖਕੇ ਡਾਕਟਰੇਟ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਕੀਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਡੈਨਿਸ਼ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਲੈਕਚਰਾਰ ਵੀ ਰਿਹਾ।

ਹਾਈਬੈਰਗ ਨੂੰ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੀ ਰੋਮਾਂਟਿਕ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਖ਼ਤਮ ਕਰਕੇ ਨਵੀਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਅੰਗਮਈ, ਬਿਰਤਾਂਤਕ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰਕ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਮੁੱਢ ਬੰਨ੍ਹਣ ਦਾ ਮਾਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇਹ ਡੈਨਮਾਰਕ ਵਿਚ ਹੀਗੀਲੀਅਨ ਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਬੈਲਡ-ਓਪੇਰਾ ਦਾ ਵੀ ਮੁੱਢੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਬੈਲਡ-ਓਪੇਰਿਆਂ ਵਿਚ ਲੋਕ-ਸੰਗੀਤ, ਸਮਾਜਕ

ਤਰਕਸ਼ੀਲਤਾ ਤੇ ਵਿਅੰਗ ਦੀ ਫੁਹ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸਰੋਂ ਦੀ ਗੁਣ ਵੀ ਭਰਪੂਰ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੇ ਨਾਟਕਾਂ ਵਿਚੋਂ 'ਐਲਫਿਨਹਿਲ' (1828) ਅਤੇ 'ਏ ਸੋਲ ਆਫਟਰ ਡੈੱਥ' (1841) ਨੂੰ ਬੇਹਦ ਸਫਲਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ। 1827 ਤੋਂ 1830 ਤਕ ਇਸਨੇ ਕੋਪੇਨਹੇਗੇਨ ਦੇ ਇਕ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਪੱਤਰ ਦਾ ਸੰਪਾਦਨ ਕੀਤਾ ਤੇ ਕਈ ਸਾਹਿਤਕ ਪ੍ਰਤਿਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਲੋਕਾਂ ਸਾਹਮਣੇ ਲਿਆਂਦਾ।

ਇਸਦੀ ਮੌਤ 25 ਅਗਸਤ, 1860 ਨੂੰ ਡੈਨਮਾਰਕ ਵਿਚ ਬਾਂਡਰਪ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 992; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 304-305.

**ਹਾਈ ਮੱਖੀ :** ਇਹ ਨੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਮੱਖੀ ਹੈ, ਜੋ ਜ਼ਖ਼ਮ ਉੱਪਰ ਬੈਠ ਕੇ ਬਹੁਤ ਕੀੜੇ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਪ੍ਰਾਣੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਮਸਕਾ ਵੈਨੀਟੇਰੀਆ ਹੈ। ਇਹ ਕੈਲੀਫੋਰਨੀਆ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਹੈ ਜੋ ਘਰਾਂ ਵਿਚ ਆਮ ਦਾਖ਼ਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਉੱਡਣ ਸਮੇਂ ਕਾਫੀ ਸ਼ੋਰ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕੱਚੇ ਮਾਸ ਵਿਚ ਅੰਡੇ ਦੇਣ ਦੀ ਆਦਤ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜੁਲਦੀ ਪਰ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਇਕ ਹੋਰ ਮੱਖੀ ਲੂਸਿਲਾ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਾਰਵੇ ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਰੰਗ ਨੂੰ ਵਧਣ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੇ ਪਰ ਇਹ ਅਰੋਗ ਤੰਤੂ ਨੂੰ ਖਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਦੋ ਜਾਤੀਆਂ ਭੇਡਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਇਕ ਹੋਰ ਮੱਖੀ ਸਾਰਕੋਫੇਗਾ ਵੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਪੇਟ ਉੱਪਰ ਕਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਸਲੇਟੀ ਧਾਰੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਜਾਤੀ ਕਾਕਲਿਓਮਾਇਆ ਅਮੈਰੀਕਾਨਾ ਹੈ। ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਮੱਖੀ ਕੈਲੀਫੋਰਨੀਆ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀ ਹੈ ਜੋ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਭੇਡਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਹੀ ਮੱਖੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਇਕ ਹੋਰ ਮੱਖੀ ਬਲੋ-ਫਲਾਈ ਵੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਪੇਟ ਗੂੜ੍ਹਾ ਖ਼ਾਕੀ ਰੰਗ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਦੇ ਕਦੇ ਨੀਲੀ ਭਾਗ ਮਾਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੁਝ ਵੱਡੇ ਅਕਾਰ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 3 : 755; ਮ. ਕੋ: 270.

**ਹਾਈਮੀਰੀਅਸ :** ਇਸ ਯੂਨਾਨੀ ਅਲੰਕਾਰ-ਸ਼ਾਸਤਰੀ, ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਅਧਿਆਪਕ ਅਤੇ ਚੌਥੀ ਸ਼ਤਾਬਦੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚਲਤ ਸ਼ੱਖ ਰੰਗੀ ਅਲੰਕਾਰਮਈ ਵਿਦਿਆ ਦੇ ਅਭਿਆਸੀ ਦਾ ਜਨਮ ਬੀਬੀਨੀਆ ਵਿਚ ਪਰੂਸਾ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਏਥਨਜ਼ ਵਿਚ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਉਥੇ ਹੀ ਇਕ ਸਕੂਲ ਖੋਲ੍ਹਿਆ ਜਿਥੋਂ ਗ੍ਰੀਕਰੀ ਆਫ ਨਾਜ਼ੀਆਜ਼ਸ ਅਤੇ ਬੋਸਿਲ ਆਫ ਸੀਜ਼ੇਰੀਆ ਆਦਿ ਨੇ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। 362 ਵਿਚ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਜੁਲੀਅਨ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਐਂਟੀਓਕ ਵਿਖੇ ਆਪਣੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਬੁਲਾਇਆ ਅਤੇ 368 ਵਿਚ ਇਹ ਏਥਨਜ਼ ਵਾਪਿਸ ਆ ਗਿਆ। ਇਸਨੇ 80 ਭਾਸ਼ਣ ਲਿਖੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 24 ਪੂਰੇ, 36 ਅਪੂਰੇ ਅਤੇ 15 ਹੋਰ ਦੇ ਕੇਵਲ ਸਿਰਲੇਖ ਹੀ ਪਤਾ ਹਨ। ਇਸਨੇ ਕੇਵਲ ਸਾਹਿਤ ਬਾਰੇ ਹੀ ਲਿਖਿਆ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰਾਂ, ਚਿਤਰਾਂ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਨਜ਼ਾਰਿਆਂ ਦੇ ਸਾਹਿਤਕ ਵਰਣਨ ਤੋਂ ਸਾਨੂੰ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੀ ਕਲਾ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। 386 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮ. 5 : 48.

**ਹਾਈਮੈਨਪਟਰਾ :** ਇਹ ਕੀੜੇ ਮਕੋੜਿਆਂ ਦਾ ਇਕ ਕਾਫੀ ਵੱਡਾ ਵਰਗ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਕੀੜੀਆਂ, ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ,

ਭਰਿੰਡ, ਚਲਸਿਡ, ਆਰਾ ਮੱਖੀਆਂ, ਆਈਕਨੀਓਮੋਨਜ਼ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕੀੜੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਸ ਵਰਗ ਦੀਆਂ 110,000 ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਜਾਤੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕੀੜੇ ਮਨੁੱਖ ਲਈ ਲਾਭਦੇ ਹਨ। ਧਰੁਵੀ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਛੱਡ ਇਹ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਾਕਿਰਤਕ-ਵਾਸਾਂ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਅਤੇ ਉਪ-ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੂਜੇ ਖੰਡਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਹੈ।

ਸਮੂਹ ਤੌਰ ਤੇ ਹਾਈਮੈਨਾਪਟਰਾ ਮਨੁੱਖ ਲਈ ਬਹੁਤ ਲਾਭਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕੀੜੇ ਜੰਗਲੀ ਅਤੇ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀੜਿਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਪਰਾਗਣ, ਨੁਕਸਾਨ ਦੇਹ ਕੀੜਿਆਂ ਦੇ ਪਰਜੀਵੀ ਹੋਣ, ਸ਼ਹਿਦ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਜਿਹੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ।

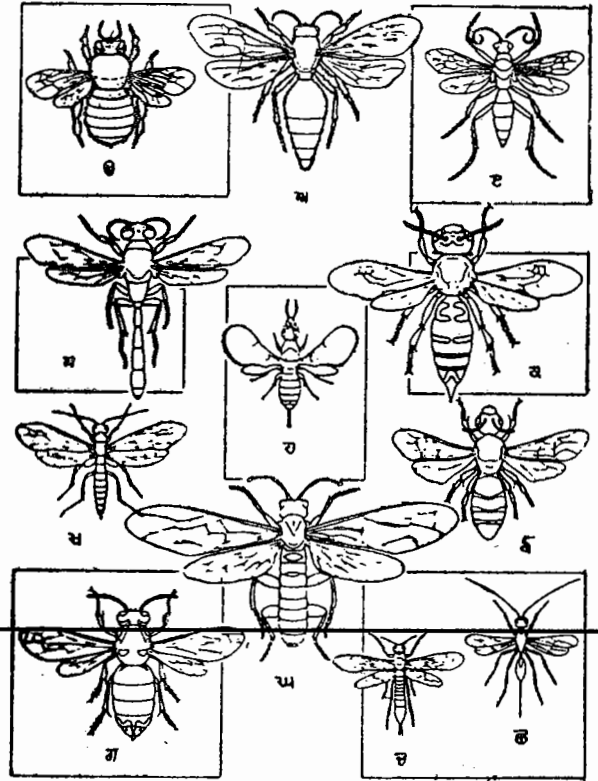
ਹਾਈਮੈਨਾਪਟਰਾ ਦੋ ਉਪ-ਵਰਗਾਂ ਸਿਮਫਾਈਟਾ (ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਰਾ ਮੱਖੀਆਂ ਅਤੇ ਹਾਰਨਟੋਲ), ਅਤੇ ਐਪੋਕਰਾਈਟਾ (ਭਰਿੰਡਾਂ, ਕੀੜੀਆਂ, ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪਰਜੀਵੀ ਕਿਸਮਾਂ) ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਜਾਤੀਆਂ ਇਕਾਂਤਵਾਸੀ ਹਨ। ਹਾਈਮੈਨਾਪਟਰਾ ਕੀੜੇ ਅਪਰਜੀਵੀ, ਪਰਜੀਵੀ, ਮਾਸ-ਆਹਾਰੀ ਪੌਦਾ-ਆਹਾਰੀ ਅਤੇ ਸਰਬ-ਆਹਾਰੀ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

**ਸਧਾਰਨ ਲੱਛਣ**—ਹਾਈਮੈਨਾਪਟਰਾ, ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਦਰਸਿਆਏ ਅਕਾਰ ਦੇ ਕੀੜੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਚਾਰ ਬਿੱਲੀਮਈ ਖੰਭ, ਪਤਲਾ ਤੇ ਤੰਗ ਲੱਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਪੇਟ ਨੂੰ ਛਾਤੀ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮੂੰਹ-ਅੰਗ ਕੱਟਣ ਵਾਲੇ ਜਾਂ ਕੱਟਣ-ਚੂਸਣ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀ ਮੱਖੀ ਵਿਚ ਇਕ ਚੂਸਣ ਵਾਲਾ ਅਪਰੇਟਸ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਓਵੀਪੋਜ਼ੀਟਰ ਜਾਂ ਅੰਡੇ ਦੇਣ ਵਾਲਾ ਅੰਗ ਕਾਫ਼ੀ ਲੰਮਾ ਅਤੇ ਇਹ ਖੁਭਣ, ਡੰਗ ਮਾਰਨ ਜਾਂ ਚੀਰਨ ਦੇ ਕੰਮ ਲਈ ਵੀ ਬਣਿਆ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਾਇਆ ਕਲਪ ਪੂਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਕਿ ਕੀੜਾ ਚਾਰ ਹਾਲਤਾਂ ਅੰਡਾ, ਲਾਰਵਾ, ਪਿਊਪਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰੌੜ ਵਿਚ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਨਿਸ਼ੇਚਿਤ ਅੰਡਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਮਾਦਾ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਅਨਿਸ਼ੇਚਿਤ ਅੰਡਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਨਰ ਕੀੜੇ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹਾਈਮੈਨਾਪਟਰਾ ਵਿਚ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦਿਲਚਸਪ ਸੁਭਾਅ ਵਾਲੇ ਲੱਛਣ ਵੇਖਣ ਲਈ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਦ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦੀਆਂ ਡਾਂਸ ਵਰਗੀਆਂ ਹਰਕਤਾਂ ਇਕ ਜੀਵ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਜੀਵ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਭੋਜਨ ਦੀ ਵਿੱਥ, ਮਾਤਰਾ, ਕਿਸਮ ਆਦਿ ਪ੍ਰਗਟਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੀੜੀਆਂ, ਭਰਿੰਡਾਂ, ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦਾ ਆਪਸੀ ਭੋਜਨ ਵਟਾਂਦਰਾ ਵੀ ਕੀੜੇ-ਵਿਗਿਆਨ ਲਈ ਖੋਜ ਦਾ ਸਾਧਨ ਬਣ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਪਾਲੀਐਂਥਰਿਓਨੀ ਜਾਂ ਇਕ ਅੰਡੇ 'ਚੋਂ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਜੀਵਾਂ ਦਾ ਨਿਕਲਣਾ ਵੀ ਚੈਲਸਿਡੀ ਤੇ ਪ੍ਰੋਕਟੋਟਰੂਪਿਡੀ ਕੁਲਾਂ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਵਿਚ ਆਮ ਹੀ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਭਾਵੇਂ ਹਾਈਮੈਨਾਪਟਰਾ ਕੀੜਿਆਂ ਵਿਚ ਡੰਗ ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਕਈ ਜੀਵਾਂ ਦਾ ਭੋਜਨ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਕੈਕ, ਬੈਜਰ, ਖੇਤਾਂ ਵਾਲੇ ਚੂਹੇ, ਸ਼ੂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜੀਵ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੇ ਛੱਤਿਆਂ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੋਂ ਇਹ ਬੀ-ਵੈਕਸ ਖਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਛੱਤ ਢਾਹ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੁਕੁਬੀ, ਜੋ ਬੰਬਲ ਮਖਿਆਰੀ ਦੇ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਹੈ, ਆਪਣੇ ਅੰਡੇ ਬੰਬਲ ਮਖਿਆਰੀ ਦੇ ਛੱਤਿਆਂ ਵਿਚ

ਦਿੰਦੀ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਇਸ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਦੇਖ ਭਾਲ ਬੰਬਲ ਮਖਿਆਰੀ ਦੇ ਕਾਮੇ ਕਰਦੇ ਹਨ।



ਹਾਈਮੈਨਾਪਟਰਾ ਵਰਗ ਦੇ ਨੁਮਾਇੰਦੇ ਕੀੜੇ

(a) ਭੋਰਾ (b) ਮਖਮਲੀ ਕੀੜੀ (c) ਮੱਕੜੀ-ਭਰਿੰਡ (d) ਮਿੱਟੀ ਲੇਪਣ ਵਾਲਾ ਕੀੜਾ (e) ਅੰਬਰ ਦੀ ਭਰਿੰਡ (f) ਬਬੀਹਾ-ਮਧੂਮੱਖੀ (g) ਕਣਕ ਦੀ ਆਰਾ ਮੱਖੀ (h) ਹਾਰਨੈਂਟ (i) ਏਲਮ ਆਰਾਮੱਖੀ (j) ਮਾਈਨਿੰਗ ਮਧੂਮੱਖੀ (k) ਹਾਰਨਟੋਲ (l) ਬ੍ਰੈਕੋਨਿਡ

**ਅਕਾਰ ਅਤੇ ਸਰੀਰਕ ਰਚਨਾ ਵਿਚ ਭਿੰਨਤਾ**—ਹਾਈਮੈਨਾਪਟਰਾ ਦੇ ਸਰੀਰਕ ਅਕਾਰ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਭਿੰਨਤਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟੇ ਕੀੜੇ ਫੇਰੀਫਲਾਈਡਜ਼ (Mymaridae) ਹਨ, ਜੋ 0.21 ਮਿ. ਮੀ. ਲੰਮੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਕੀੜੇ ਪੈਲੀਸਿਨਿਡੀ ਕੁਲ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ, ਜੋ 5 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਲੰਬੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਰਗ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕੀੜਿਆਂ ਦਾ ਅਕਾਰ 2.5 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਗ ਦੇ ਕੀੜਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ ਖੰਭ ਅਤੇ ਲੱਕ ਦੀ ਹੋਂਦ ਜਾਂ ਅਣਹੋਂਦ, ਓਵੀਪੋਜ਼ੀਟਰ ਵਿਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਅਤੇ ਖਾਣ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਆਦਤਾਂ ਪ੍ਰਤਿ ਮੂੰਹ ਅੰਗਾਂ ਦੀਆਂ ਅਨੁਕੂਲਤਾਵਾਂ ਕਾਰਨ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਜਾਤੀ ਦੇ ਕੀੜਿਆਂ ਵਿਚ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਹੋਣਾ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਾਲੋਨੀਆਂ ਵਿਚ ਇਕ ਰਾਣੀ, ਕੁਝ ਕਾਮੇ ਅਤੇ ਨਰ ਡੂਮਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਰਚਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਸਰੀਰਕ ਕਿਰਿਆਤਮਕ ਤੌਰ ਤੇ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਵੱਖਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

**ਵੰਡ**—ਮਖਿਆਰੀਆਂ ਅਤੇ ਭਰਿੰਡ ਜੋ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਪਰਾਗਣ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਤਕਰੀਬਨ ਜਿੱਥੇ ਵੀ ਫੁਲ ਮਿਲਦੇ ਹੋਣ ਉੱਥੇ ਹੀ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਮਾਜਕ ਜਾਤੀਆਂ ਕਾਲੋਨੀਆਂ ਬਣਾ ਕੇ

ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 1,000,000 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕੀੜੀਆਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਰਮੀ ਪਸੰਦ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਅਤੇ ਉਪ-ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਆਰਕਟਿਕ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਉੱਕਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਜਦ ਕਿ ਐਲਪਾਈਨ ਅਤੇ ਹੋਰ ਆਰਕਟਿਕ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬਹੁਤ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਪੁਨਰ-ਉਤਪਤੀ**—ਰਾਣੀ ਮੱਖੀ ਦੇ ਅੰਡ-ਕੋਸ਼ ਵਿਚ ਕਈ ਸੌ ਓਵੇਰੀਓਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹਰ ਇਕ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 60 ਅੰਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੋਸ਼ਕ ਸੈੱਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਪੱਰਮੈਥੀਕਾ ਜੋ ਕਈ ਸੰਜੋਗਾਂ ਵੇਲੇ ਨਰ ਕੀੜੇ ਦੇ ਸਪੱਰਮ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਲਈ ਜ਼ਮੀਰੇ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਓਵੀਡਕਟ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਅੰਡੇ ਬਾਹਰ ਲਿਜਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਪੱਰਮੈਥੀਕਾ ਵਿਚਲੇ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿਚ ਸਪੱਰਮ ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਤਕ ਜ਼ਿੰਦਾ ਜਾਂ ਜਿਉਣਯੋਗ ਰਹਿ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਜਦ ਇਕ ਅੰਡਾ ਇਕ ਅੰਡ-ਵਹਿਣੀ ਤੋਂ ਬੱਲੇ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਮਾਦਾ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਇਸ ਅੰਡੇ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ੇਚਣ ਕਰਨ ਦੇਵੇ ਜਾਂ ਨਾ। ਨਿਸ਼ੇਚਣ ਤਦ ਹੋਏਗਾ ਜਦ ਮਾਦਾ ਸ਼ੁਕ੍ਰਾਣੂ ਵਹਿਣੀ ਦੁਆਲੇ ਇਕ ਪੋਸ਼ੀਦਾਰ ਛੱਲੇ ਨੂੰ ਢਿੱਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸ਼ੁਕ੍ਰਾਣੂ, ਵਹਿਣੀ ਤੋਂ ਬੱਲੇ ਵਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਨਿਸ਼ੇਚਿਤ ਅੰਡਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਨਰ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਦ ਕਿ ਨਿਸ਼ੇਚਿਤ ਅੰਡੇ ਮਾਦਾ ਕੀੜੀਆਂ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਾਦਾ ਆਪਣੇ ਪੋਸ਼ੀ-ਦਾਰ ਛੱਲੇ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹ ਕੇ ਜਾਂ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਜੰਮਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜਿਆਂ ਦੇ ਲਿੰਗ ਬਾਰੇ ਫੈਸਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਕ ਵੱਖਰੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਜਣਨ-ਕਿਰਿਆ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਡਾਈਮਾਰਫਿਜ਼ਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਮਾਦਾ ਹੀ ਭਰੂਣ ਦੀ ਦੇਖ ਭਾਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਰ ਸਿਰਫ਼ ਸੰਜੋਗ ਤਕ ਹੀ ਜ਼ਿੰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਵਿਚ ਸੂਝ ਵੀ ਕੰਮ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਮਾਦਾ ਕੀੜੇ ਪੀਲੇ, ਨੀਲੇ-ਹਰੇ, ਨੀਲੇ ਅਤੇ ਅਲਟ੍ਰਾ-ਵਾਇਲਟ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਤਿ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਰ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਨੂੰ ਤਾਂ ਪਛਾਣ ਨਹੀਂ ਸਕਦੇ ਪਰ ਅਲਟ੍ਰਾ-ਵਾਇਲਟ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਪੀਲਾ ਰੰਗ ਨਰ ਕੀੜਿਆਂ ਲਈ ਕੋਈ ਮਹੱਤਤਾ ਨਹੀਂ ਰਖਦਾ ਅਤੇ ਉਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਆਪਣੀ ਖੁਰਾਕ ਨਹੀਂ ਲੱਭ ਸਕਦੇ। ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਵਿਚ ਕਿਉਂਕਿ ਅਲਟ੍ਰਾਵਾਇਲਟ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸੰਯੋਗੀ ਉਡਾਣ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਪਾਰਥੀਨੋਜੈਨੇਸਿਸ (ਸੰਜੋਗ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਬੱਚੇ ਜੰਮਣ ਦੀ ਕਿਰਿਆ) ਵੀ ਹਾਈਮੈਨਾਪਟਰਾ ਵਰਗ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਰਗ ਵਿਚ ਇਹ ਕਈ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਦਲਵੀਆਂ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਜਣਨ ਕਿਰਿਆ ਇਕ ਚੱਕਰ ਵਿਚ ਵਾਪਰਦੀ ਹੈ। ਚੈਲਸਿਡ ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਪੀੜ੍ਹੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਦੂਸਰੀ ਪੀੜ੍ਹੀ ਵਿਚ ਮਾਦਾ ਹੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਅਨਿਸ਼ੇਚਿਤ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਦੋਵੇਂ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਕੀੜੇ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਹਿਲੀ ਪੀੜ੍ਹੀ ਦੁਹਰਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਕਈ ਪਰਜੀਵੀ ਹਾਈਮੈਨਾਪਟਰਾ ਕੀੜਿਆਂ ਵਿਚ ਪਾਲੀਐਥਰਿ-ਓਨੀ ਕਿਰਿਆ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਚੈਲਸਿਡ,

ਐਨਸਾਇਰਾਟਿਡ, ਬਰੈਕੋਨਿਡ ਆਦਿ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਵਿਚ ਭਰੂਣ ਮੁੱਢਲੀ ਸਟੇਜ ਤੇ ਹੀ ਕਈ ਵੱਖਰੇ ਤੇ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਫਿਰ ਕੀੜੇ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਅੰਡੇ ਤੋਂ ਨਿੱਕਲ ਰਹੇ ਜੀਵ ਜਾਂ ਤਾਂ ਕੇਵਲ ਨਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਫਿਰ ਮਾਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਨਿਯਮ ਅਨੁਸਾਰ ਇਕ ਸਮੇਂ ਕਾਫ਼ੀ ਅੰਡੇ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਇਕ ਭਰੂਣ ਵਿਚ ਦੋਵੇਂ ਲਿੰਗ ਇਕੱਠੇ ਹੀ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਣ।

### ਜੀਵਨ ਕਾਲ

**ਇਕਾਂਤਵਾਸੀ ਕਿਸਮਾਂ**—ਇਕਾਂਤਵਾਸੀ ਭਰਿੰਡ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ 20,000 ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਆਪਣੇ ਛੱਤੇ ਜਾਂ ਸੈੱਲ ਅਜਿਹੇ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਮਰੇ ਹੋਏ ਕੀੜੇ ਜਾਂ ਮੱਕੜੀਆਂ ਰਖੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਕ ਅੰਡਾ ਇਕ ਸੈੱਲ ਵਿਚ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋ ਰਹੇ ਲਾਰਵਿਆਂ ਲਈ ਭੋਜਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਰੇ ਹੋਏ ਕੀੜਿਆਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਇਕਾਂਤਵਾਸੀ ਭਰਿੰਡ ਆਪਣੇ ਛੱਤੇ ਸਖ਼ਤ ਪਿਥ ਵਾਲੇ ਤਣੇ ਜਾਂ ਕੁਝ ਹੋਰ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਖਾਈ ਖੋਦਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਕੀੜੇ ਆਪਣੇ ਛੱਤੇ ਚਿੱਕੜ ਆਦਿ ਤੋਂ ਵੀ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਇਕ ਫੁੱਲਦਾਨ ਜਾਂ ਜੱਗ ਵਰਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਦਰਖਤ ਦੀ ਟਹਿਣੀ ਨਾਲ ਵੀ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਆਮ ਮੱਖੀਆਂ ਜੋ ਪੈਦਾ ਆਹਾਰੀ ਹਨ, ਆਪਣੇ ਅੰਡੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਚੀਰਾਂ ਵਿਚ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਆਪਣੇ ਓਵੀਪੋਜ਼ੀਟਰ ਦੇ ਬਲੇਡ ਨਾਲ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।

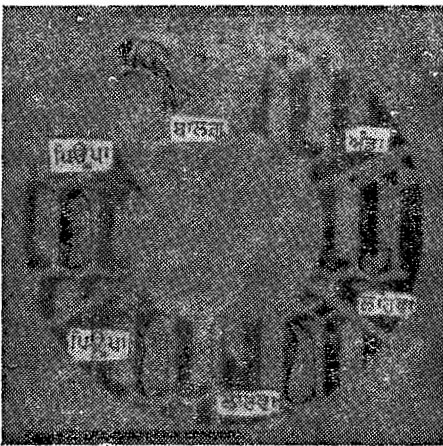
ਐਪਾਇਡੀ ਸੁਪਰ ਕੁਲ ਦੀਆਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਖਿਆਰੀਆਂ ਇਕਾਂਤ-ਵਾਸੀ ਹਨ। ਹਰੇਕ ਮਾਦਾ ਮਖਿਆਰੀ ਆਪਣਾ ਛੱਤਾ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਸਭ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਖਿਆਰੀਆਂ ਵਿਚ ਕੋਈ ਜਾਤੀ (ਕਾਮੇ, ਰਾਣੀ) ਆਦਿ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਮਾਦਾ ਮਖਿਆਰੀ ਸੈੱਲ ਤਿਆਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿਚ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੰਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਪਰਾਗ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਦ ਜਮ੍ਹਾਂ ਰਖਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਹਰੇਕ ਸੈੱਲ ਵਿਚ ਇਕ ਅੰਡਾ ਦੇ ਕੇ ਇਸਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਦੂਸਰੇ ਸੈੱਲਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਂਦੀ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਖੁਰਾਕ ਆਦਿ ਰੱਖ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਇਕਾਂਤਵਾਸੀ ਮਖਿਆਰੀਆਂ ਪ੍ਰੰਤੂ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਥੋੜ੍ਹੀ ਉਮਰ ਤਕ ਜੀਵਿਤ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੁਝ ਜਾਤੀਆਂ ਉਡਾਣ ਵਿਚ ਤਾਂ ਕੁਝ ਹਫ਼ਤੇ ਹੀ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦ ਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮਾਂ ਇਹ ਆਪਣੇ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਸਰੀਰਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਅੰਡਾ, ਲਾਰਵਾ, ਪਿਊਪਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰੰਤੂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਗੁਜ਼ਾਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਸਮਾਜਕ ਕਿਸਮਾਂ**—ਹਾਈਮੈਨਾਪਟਰਾ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕੁਲਾਂ ਦੇ ਲਾਰਵਾ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰੰਤੂ ਤੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕਾਲੋਨੀ ਕੁਲ ਦੀ ਬਰਾਦਰੀ ਵਾਂਗ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਥੇ ਹਰ ਇਕ ਕੀੜਾ ਇਸ ਬਰਾਦਰੀ ਦਾ ਅਨਿਖੜਵਾਂ ਐਂਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਰਾਦਰੀ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਹ ਆਪਣਾ ਕੰਮ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਤੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜ਼ਿੰਦਾ ਨਹੀਂ ਰਹਿ ਸਕਦਾ। ਮਾਦਾ ਕਾਮੇ ਛੱਤਾ ਬਣਾਉਂਦੇ, ਭਰੂਣ ਦੀ ਦੇਖ ਭਾਲ, ਖੁਰਾਕ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਅਤੇ ਛੱਤੇ ਦੀ ਰਾਖੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਰਾਣੀ ਮਖਿਆਰੀ ਕੇਵਲ ਅੰਡੇ ਦੇਣ ਦਾ ਹੀ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਸਰੀਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ, ਬਾਹਰ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ, ਅੰਦਰ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ

ਅਤੇ ਛੱਤੇ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ। ਨਰ ਕੀੜੇ ਰੱਜਾਨਾ ਕੰਮ ਵਿਚ ਕੋਈ ਹਿੱਸਾ ਨਹੀਂ ਪਾਉਂਦੇ। ਇਹ ਸਾਲ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੇਂ ਤਕ ਹੀ ਜਿਉਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀ ਕਾਲੋਨੀ ਵਿਚ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਨਿਰੰਤਰ ਚਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਰਾਣੀ ਮੱਖੀ ਦਾ ਸ਼ਹਿਦ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਅਪਰੇਟਸ ਅਤੇ ਫੈਰਿੰਜੀਅਲ ਅਤੇ ਵੈਕਸ ਨਾੜੀਆਂ ਵਿਗੜੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਉਹ ਛੱਤੇ ਬਣਾਉਣ, ਭਰੂਣ ਦੀ ਦੇਖ ਭਾਲ ਜਾਂ ਖੁਰਾਕ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨ ਦੇ ਅਸਮਰੱਥ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਾਲੋਨੀ ਦਾ ਜੀਵਨ ਲਗਾਤਾਰ ਚਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪੁਰਾਣੀ ਰਾਣੀ ਦੀ ਥਾਂ ਨਵੀਂ ਰਾਣੀ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਛੋਟੀ ਰਾਣੀ ਮੱਖੀ ਆਪਣੀ ਸੰਜੋਗੀ ਉੜਾਨ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਆਪਣੇ ਛੱਤੇ ਵਿਚ ਵਾਪਸ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਬਹਾਰ ਦੀ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬੱਚੇ ਜੰਮ ਪੈਣ ਤਾਂ ਕਲੋਨੀ ਦੀ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਬਹੁਤ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਧ ਰਹੇ ਬੱਚਿਆਂ ਲਈ ਜਗ੍ਹਾ ਦੀ ਥੁੜ੍ਹ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਣ ਲੱਗ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਾਲੋਨੀ ਝੁੰਡਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਪੁਰਾਣੀ ਰਾਣੀ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਅੱਧੇ ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਉਸ ਛੱਤੇ ਨੂੰ ਛੱਡ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪੁਰਾਣਾ ਛੱਤਾ ਨਵੀਂ ਰਾਣੀ ਲੈ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਪੁਰਾਣੀ ਰਾਣੀ ਵਾਲਾ ਝੁੰਡ ਆਪਣੇ ਲਈ ਕੋਈ ਜਗ੍ਹਾ ਭਾਲ ਕੇ ਨਵਾਂ ਛੱਤਾ ਬਣਾ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਸੁਖਾਲਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਜਾ ਰਹੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਦ ਦੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



ਸ਼ਹਿਦ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦਾ ਜੀਵਨ ਕਾਲ

ਤਕਰੀਬਨ ਸਾਰੀਆਂ ਕੀੜੀ ਜਾਤੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ ਆਦਤਾਂ ਵਿਚ ਸਮਾਜਕ ਹੀ ਹਨ। ਕੁਆਰੀ ਰਾਣੀ ਕੀੜੀ ਜੋ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਖੰਭਾਂ ਲਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਆਪਣੀ ਉਡਾਰੀ ਸਮੇਂ ਇਕ ਨਰ ਨਾਲ ਭੋਗ ਕਰਦੀ। ਇਸ ਉਡਾਰੀ ਸਮੇਂ ਨਰ ਕੀੜਾ ਮਾਦਾ ਕੀੜੀ ਦੀ ਵੀਰਜ ਰਿਸ਼-ਕਲ ਵਿਚ ਉੱਠੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਸ਼ੁਕ੍ਰਾਣੂ ਦਾਖਲ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹੇ ਜਨੂੰ ਬਾਕੀ ਉਮਰ ਲਈ ਚਾਹੀਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਮਾਂ ਕਈ ਵਾਰ 5 ਸਾਲ ਤਕ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਇਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਮਾਦਾ ਨਈਂ ਹੀ ਛੱਤਾ ਜਾਂ ਭੋਣ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੰਜੋਗੀ ਤਾਰੀ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਰਾਣੀ ਕੀੜੀ ਉਹ ਜਗ੍ਹਾ ਲੱਭਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਉਹ ਛੱਤੇ ਨੂੰ ਪਾਲ ਸਕੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸਦੇ ਖੰਭ ਡਿਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ

ਅਤੇ ਭਾਰੀਆਂ ਖੰਭ ਪੋਸ਼ੀਆਂ ਵਿਗੜ ਜਾਂ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੋਸ਼ੀ ਤੰਤੂਆਂ ਵਿਚਲਾ ਪਦਾਰਥ ਭੋਜਨ ਦੇ ਕੰਮ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਹੀ ਖੰਭ ਡਿਗਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਅੰਡਕੋਸ਼ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅੰਡੇ ਦੇਣ ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੁਰਾਤਨ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਰਾਣੀ ਕੀੜੀ ਆਪਣੀ ਭੋਣ ਛੱਡ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਲਾਰਵਿਆਂ ਲਈ ਭੋਜਨ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿਕਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਕੁਝ ਵਿਕਸਿਤ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਰਾਣੀ ਕੀੜੀ ਕਦੀ ਹੀ ਆਪਣੀ ਥਾਂ ਛੱਡਦੀ ਹੈ। ਉਹ ਪਹਿਲੇ ਭਰੂਣ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਆਪਣੇ ਸਰੀਰ ਤੋਂ ਹੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਭੋਣ ਵਿਚ ਜੋ ਲਾਰਵੇ ਬਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਉਹ ਬੋਣੇ ਕਾਮੇ ਅਖਵਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਭੋਣ ਤੋਂ ਬਾਹਰੋਂ ਹੋਰ ਲਾਰਵਿਆਂ ਲਈ ਖੁਰਾਕ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ।

**ਕੰਮ ਦੀ ਵੰਡ**—ਹਾਈਮੈਨਾਪਟਰਾ ਦੀ ਕਾਲੋਨੀ ਵਿਚ ਸਮਾਜਕ-ਸੰਗਠਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਦੀ ਵੰਡ ਤੋਂ ਹੀ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀ ਕਾਲੋਨੀ ਵਿਚ ਇਹ ਕੰਮ ਬੜੇ ਦਿਲਚਸਪ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਨਿਪਟਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੰਮ ਉਮਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਵੰਡੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਜਦ ਮੱਖੀ ਪਹਿਲੇ ਹੀ ਦਿਨ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਮਾਦਾ ਮੱਖੀਆਂ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਕੰਮ ਗੰਦ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣਾ, ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਸਫ਼ਾਈ ਕਰਨੀ ਅਤੇ ਅੰਡੇ ਦੇਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸੈੱਲਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਕੀਟ-ਨਾਸ਼ਕ ਰਿਸਾਵੀ ਪਦਾਰਥ ਨਾਲ ਸਾਫ਼ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਹੈ। ਤਿੰਨ ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਬਾਅਦ ਇਹ ਮੱਖੀ ਭਰੂਣ ਨੂੰ ਪਾਲਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਲਾਰਵਿਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਦ ਅਤੇ ਪਰਾਗ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਛੇਵੇਂ ਦਿਨ ਇਹ ਛੋਟੇ ਲਾਰਵਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾਸ ਲਾਰਵਲ ਖੁਰਾਕ ਆਪਣੀਆਂ ਫੈਰਿੰਜੀਅਲ ਨਾੜੀਆਂ ਤੋਂ ਕੱਢ ਕੇ ਪਹੁੰਚਾਂਦੀ ਹੈ। ਦਸ ਦਿਨਾਂ ਪਿੱਛੋਂ ਮੱਖੀ ਛੱਤਾ ਬਣਾਉਣ, ਮੌਮ ਰਿਸਾਉਣ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਛੱਤੇ ਵਿਚ ਲਗਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਜਲਦੀ ਹੀ ਬਾਅਦ ਇਹ ਆਪਣੀ ਪਹਿਲੀ ਦਿਸ਼ਾਮਾਨ ਉੜਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਵੀਹਵੇਂ ਦਿਨ ਦੇ ਲਗਭਗ ਇਹ ਛੱਤੇ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਰਸਤੇ ਦੀ ਰਖਵਾਲੀ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਅੰਤ ਵਿਚ ਇਹ ਸ਼ਹਿਦ ਅਤੇ ਪਰਾਗ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕੰਮ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਤਕ ਜਾਰੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਕੀੜੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਕੰਮ ਦੀ ਵੰਡ ਲਈ ਬਹੁ-ਰੂਪਤਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਕਰਿਪਟੋਸੈਰਕਸ ਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਕੀੜੀਆਂ ਆਪਣੇ ਭੋਣ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਖੋਖਲੇ ਤਣਿਆਂ ਵਿਚ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਇਸ ਵਿਚ ਗੋਲਾਕਾਰ ਰਸਤਾ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਦੀ ਹਰ ਵੇਲੇ ਚੌਕਸੀ ਹੁੰਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਜੋ ਕੀੜੇ ਚੌਕਸੀ ਕਰਦੇ ਹਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਿਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਪਲੱਗ ਵਰਗੇ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜੋ ਕੀੜੇ ਅੰਦਰ ਜਾਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਹ ਆਪਣੀਆਂ ਟੋਹਣੀਆਂ ਹਿਲਾ ਕੇ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਉਹ ਇਸ ਭੋਣ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਹਨ। ਇਕ ਗਾਰਡ ਕਈ ਘੰਟੇ ਬਾਅਦ ਆਪਣੀ ਡਿਊਟੀ ਤੋਂ ਵੱਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਦੂਜਾ ਗਾਰਡ ਲੈ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਰਸਤੇ ਦੀ ਰਾਖੀ ਕਰ ਰਹੇ ਕੀੜੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੇ।

**ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰਬੰਧ**—ਹਾਈਮੈਨਾਪਟਰਾ ਕਾਲੋਨੀ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਇਸਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਚਾਰ ਦਾ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੋਣਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਦ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦਾ ਡਾਂਸ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਕ ਹੈ। ਜਦ ਇਕ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀ ਮੱਖੀ ਖੁਰਾਕ ਦਾ ਸੋਮਾ ਲੱਭ ਲੈਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਖੁਰਾਕ ਨਾਲ ਭਰੀ ਹੋਈ ਛੱਤੇ ਵਿਚ ਵਾਪਸ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।



ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਲਿਆਂਦਾ ਹੋਇਆ ਨੈਕਟਰ ਛੱਤੇ ਵਿਚ ਰਖਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਛੱਤੇ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੂੰ ਖੁਰਾਕ ਦੇ ਸੋਮੇ ਅਤੇ ਟਿਕਾਣੇ ਬਾਰੇ ਡਾਂਸ ਵਰਗੀਆਂ ਹਰਕਤਾਂ ਕਰਕੇ ਦਸਦੀ ਹੈ। ਪੌਦੇ ਦੀ ਜਾਤੀ ਬਾਰੇ ਪਤਾ ਫੁੱਲ ਦੀ ਸੁਗੰਧੀ ਤੋਂ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਸਰੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਇਸ ਮੱਖੀ ਤੋਂ ਸੁੰਘ ਕੇ ਪਤਾ ਲਾ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਖੁਰਾਕ ਦਾ ਸੋਮਾ ਛੱਤੇ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਹੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਗੋਲ ਡਾਂਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੂਛਲ ਹਿਲਾ ਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ



ਸ਼ਹੀਦ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦੇ ਡਾਂਸ ਦੀਆਂ ਹਰਕਤਾਂ (ਖੱਬਾ) ਗੋਲ ਡਾਂਸ.  
(ਸੱਜਾ) ਪੂਛਲ ਹਿਲਾਉਣ ਵਾਲਾ ਡਾਂਸ

ਡਾਂਸ ਸੋਮੇ ਦੇ ਲਗਭਗ 80 ਮੀ. ਦੂਰ ਹੋਣ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਹੈ। ਜਦ ਕਦੀ ਝੰਡ ਨਵੀਂ ਜਗ੍ਹਾ ਲੱਭ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਵੀ ਪੂਛਲ ਹਿਲਾਉਣ ਵਾਲਾ ਡਾਂਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦ ਝੰਡ ਦੇ ਨਾਲ ਰਾਣੀ ਵੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਝੰਡ ਪਹਿਲੇ ਛੱਤੇ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਹੀ ਇਕੱਠਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਕਾਉਟ ਸਭ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਵਲ ਛੱਤਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਢੁਕਵੀਂ ਜਗ੍ਹਾ ਲੱਭਣ ਲਈ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਦ ਕੋਈ ਢੁਕਵੀਂ ਜਗ੍ਹਾ ਲੱਭ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਸਕਾਉਟ ਝੰਡ ਵਲ ਵਾਪਸ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਡਾਂਸ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇਹ ਸਕਾਉਟ ਬਾਕੀ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਬਾਰੇ ਦਸਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਝੰਡ ਉਸ ਜਗ੍ਹਾ ਵਲ ਚਲ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

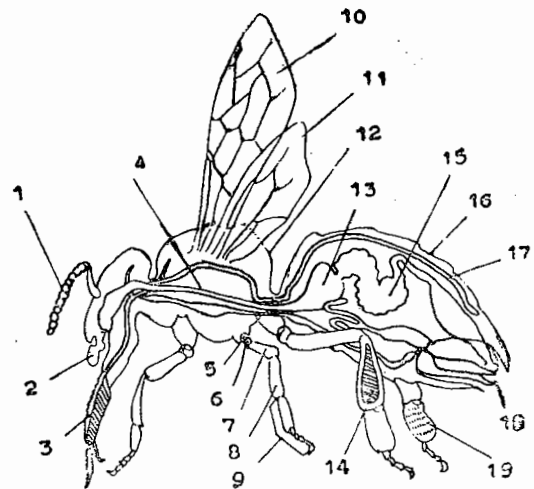
### ਰੂਪ ਅਤੇ ਕੰਮ

**ਬਾਹਰਲਾ ਢਾਂਚਾ (ਪ੍ਰੋੜ)** — ਪ੍ਰੋੜ ਕੀੜਿਆਂ ਵਿਚ ਸਰੀਰ ਤਿੰਨ ਮੁੱਢਲੇ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ: ਸਿਰ, ਛਾਤੀ ਅਤੇ ਪੇਟ। ਕੀੜਿਆਂ ਵਿਚ ਝਿੱਲੀ ਮਈ ਖੰਭਾਂ ਦੇ ਦੋ ਜੋੜੇ ਵੀ ਵੇਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪਿਛਲੇ ਖੰਭ ਅਗਲੇ ਖੰਭਾਂ ਤੋਂ ਥੋੜੇ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਮਿਊਟਿਲਡੀ ਕੁਲ ਦੇ ਮੱਖਮਲੀ ਕੀੜਿਆਂ ਦੇ ਮਾਦਾ ਕੀੜੇ ਪਰ ਰਹਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਰਹਿਤ ਹਾਲਤ ਆਈਕਿਊਮੈਨ ਅਤੇ ਚੈਲਸਿਡ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਮਾਦਾ ਕੀੜਿਆਂ ਵਿਚ, ਕਦੀ ਕਦਾਈਂ ਦੋਵੇਂ ਲਿੰਗਾਂ ਵਿਚ ਪਰੰਤੂ ਇਕੱਲੇ ਨਰ ਕੀੜਿਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਮੂੰਹ ਅੰਗ ਕੱਟਣ ਜਾਂ ਕੱਟਣ ਅਤੇ ਚੂਸਣ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕੰਪਾਉਂਡ ਅੱਖ ਕਾਫੀ ਵੱਡੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਟੋਹਣੀਆਂ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਲੱਤਾਂ ਵਿਚ ਪੰਜ-ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਾਲੇ ਟਾਰਸਾਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਮਾਦਾ ਕੀੜਿਆਂ ਦੇ ਪੇਟ ਦੇ ਅੰਤਲੇ ਸਿਰੇ ਤੇ ਓਵੀਪੋਜ਼ੀਟਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਅੰਦਰਲਾ ਢਾਂਚਾ (ਪ੍ਰੋੜ)** — ਸਾਰੇ ਹੀ ਵਰਗ ਵਿਚ ਪਾਚਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਲਗਭਗ ਇਕਸਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੀੜੀਆਂ ਵਿਚ ਮੂੰਹ ਹੇਠਾਂ ਇਕ ਇਨਫ੍ਰਾ-ਬਕਲ ਬੈਂਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਨਾ-ਹਜ਼ਮ ਹੋ ਸਕਣ ਵਾਲੇ ਖੁਰਾਕ ਦੇ ਹਿੱਸੇ

ਪਕੜ ਲੈਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਖੁਰਾਕ ਨਾਲ ਖਾਧੇ ਗਏ ਹੋਣ। ਡੰਗ ਮਾਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਈਸੋਫੇਗਸ ਮਿਹਦੇ ਲਾਗੇ ਵਧ ਕੇ ਕ੍ਰਾੱਪ (ਅੰਨ-ਪੋਟਾ) ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਖੁਰਾਕ ਜਮ੍ਹਾਂ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਦ ਦੀ ਮੱਖੀ ਵਿਚ ਇਹ ਕ੍ਰਾੱਪ 75 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ. ਸ਼ਹਿਦ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸਲਾਇਵਰੀ ਗਲੈਂਡਾਂ ਦੇ ਦੋ ਜੋੜੇ ਮਖਿਆਰੀਆਂ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਏ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਜੋੜਾ ਸਿਰ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦ ਕਿ ਦੂਸਰਾ ਛਾਤੀ ਵਿਚ।



ਸ਼ਹੀਦ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦੀ ਸਰੀਰਕ ਬਣਤਰ

1. ਟੋਹਣੀ 2. ਕੱਟਣ ਵਾਲੇ ਮੂੰਹ-ਅੰਗ 3. ਚੂਸਣ ਵਾਲੇ ਮੂੰਹ-ਅੰਗ 4. ਫੈਰਿਕਸ
5. ਕੱਕਸਾ 6. ਟੋਕੈਟਰ 7. ਫੀਮਰ 8. ਟਿਬੀਆ 9. ਟਾਰਸ 10. ਅਗਲਾ ਪਰ
11. ਪਿਛਲਾ ਪਰ 12. ਛਾਤੀ 13. ਅੰਨ-ਪੋਟਾ 14. ਪਰਾਗ-ਪਟਾਰੀ 15. ਮਿਹਦਾ
16. ਪੇਟ 17. ਦਿਲ 18. ਓਵੀਪੋਜ਼ੀਟਰ (ਡੰਗ) 19. ਪਰਾਗ-ਕੰਘੀ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਆ ਰਹੀਆਂ ਨਿਕਾਸ ਵਹਿਣੀਆਂ ਫੈਰਿਕਸ ਕੋਲ ਜਾ ਕੇ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਾਮੀਆਂ ਮਖਿਆਰੀਆਂ ਵਿਚ ਇਕ ਜੋੜਾ ਫੈਰਿਜੀ-ਅਲ ਗਲੈਂਡਾਂ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਰਾਇਲ ਜੈਲੀ ਬਣਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਜੈਲੀ ਲਾਰਵਾ, ਪ੍ਰੋੜ, ਰਾਣੀਆਂ ਅਤੇ ਡੂਮਣੇ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੈਂਡੀ-ਬੁਲਰ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਅਜੇ ਤਕ ਸਹੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲੱਗ ਸਕਿਆ ਪਰ ਸਮਾਜੀ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਗਲੈਂਡ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਪਦਾਰਥ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਾਮਿਆਂ ਵਿਚ ਅੰਡ-ਕੋਸ਼ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਸ਼ਹਿਦ ਦੀ ਮੱਖੀ, ਬੰਬਲ ਮਖਿਆਰੀ, ਡੰਗ ਰਹਿਤ ਮਖਿਆਰੀ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਇਕਾਤਵਾਸੀ ਮਖਿਆਰੀਆਂ ਵਿਚ ਸਟਰਨਾ-ਈਟਸ ਤੇ ਸੋਮ ਗਲੈਂਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸੋਮ, ਛੱਤਾ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

### ਅਪੂਰਨ ਹਾਲਤਾਂ ਦੇ ਲੱਛਣ

**ਅੰਡਾ ਅਤੇ ਲਾਰਵਾ** — ਪਰਜੀਵੀ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਅੰਡੇ ਸਤ੍ਹਾ ਨਾਲ ਇਕ ਪੈਡੀਕਲ ਜਾਂ ਸਟਾਕ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਪੈਡੀਕਲ ਅੰਡੇ ਤੋਂ ਪੰਜ ਜਾਂ ਛੇ ਗੁਣਾਂ ਵੱਡਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਲਾਰਵੇ ਦਾ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਿਰ, ਤਿੰਨ ਛਾਤੀ ਹਿੱਸੇ ਅਤੇ ਨੌਂ ਜਾਂ ਦਸ ਪੇਟ ਹਿੱਸੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਿਮਫਾਈਟਾ ਉਪ-ਵਰਗ ਵਿਚ ਲਾਰਵਾ ਸੁੰਡੀ ਵਰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਿਰ ਕੱਜਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰ ਕੇ ਸਖਤ ਅਤੇ ਸੁੰਹ ਅੰਗ ਕਾਫ਼ੀ ਤਾਕਤ ਵਾਲੇ ਵਿਕਸਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੇਟ ਉੱਪਰ ਤਿੰਨ ਲੱਤਾਂ ਦੇ ਜੋੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਐਪੋਕਰਾਈਟਾ ਉਪ-ਵਰਗ ਦੇ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਲਾਰਵਾ ਦੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਅਤੇ ਇਹ ਮੈਗਟ (ਮੱਖੀ ਦਾ ਲਾਰਵਾ) ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਿਰ ਕੱਜਣ ਨਰਮ ਅਤੇ ਸਿਮਫਾਈਟਾ ਦੇ ਜੀਵਾਂ ਤੋਂ ਪਤਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੂਝ ਅੰਗ ਵੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਆਸੈਲੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ, ਟੋਹਣੀਆਂ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ।

**ਪਿਊਪਾ**—ਐਪੋਕਰਾਈਟਾ ਵਿਚ ਅੰਤਲੀ ਹਾਲਤ ਪ੍ਰੀਪਿਊਪਾ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋੜ ਦੇ ਲੱਛਣ ਦਿਸਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰੋੜ ਖੰਭ ਅਤੇ ਲੱਤਾਂ। ਪ੍ਰੋਥੋਰੈਸਿਕ ਹਿੱਸਾ ਵਧ ਰਹੇ ਸਿਰ ਕਾਰਨ ਫੈਲਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲਾ ਪੇਟ ਹਿੱਸਾ ਛਾਤੀ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਿਊਪਾ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵੇਲੇ ਪ੍ਰੋੜ ਅੰਗ ਸਰੀਰ ਤੋਂ ਵੱਖਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਕ ਕੋਇਆ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਡੰਗ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਪਤਲਾ ਅਤੇ ਲਾਰਵਾ ਸੈੱਲ ਦੇ ਅੰਦਰਵਾਰ ਰੇਸ਼ਮੀ ਤਹਿ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਕੀੜੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਕੋਏ ਨਹੀਂ ਬਣਦੇ।

**ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅਨੁਕੂਲਤਾਵਾਂ**—ਹਾਈਮੈਨਾਪਟਰਾ ਵਿਚ ਰਚਨਾਤਮਕ ਅਨੁਕੂਲਤਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਕਸਤ ਹੋ ਚੁੱਕੀਆਂ ਹਨ। ਕਾਮੀਆਂ ਮਖਿਆਰੀਆਂ ਵਿਚ ਅਗਲੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਦੇ ਟਾਰਸਾਈ ਉੱਪਰਲੇ ਵਾਲ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਪਰਾਗ ਝਾੜਨ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਅਗਲੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਦੇ ਟਾਰਸਾਈ ਅਤੇ ਵਿਚਕਾਰਲੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਮਖਿਆਰੀ ਦੇ ਸਰੀਰ ਤੋਂ ਪਰਾਗ ਲਾਹੁਣ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਕ ਫੁੱਲ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਫੁੱਲ ਤਕ ਦੀ ਉੜਾਣ ਸਮੇਂ ਇਕੱਠੇ ਹੋਏ ਪਰਾਗ, ਪਰਾਗ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਅੰਗਾਂ ਵਿਚ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਕੁਝ ਪੁਰਾਤਨ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਪੇਟ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਅਤੇ ਪਿਛਲੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਲੰਮੇ ਵਾਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵਾਲ ਸਕੋਪਾ (ਪਰਾਗ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਅਪਰੇਟਸ) ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਸਮਾਜੀ ਮਖਿਆਰੀਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਪਿਛਲੀਆਂ ਪਿੰਜਣੀਆਂ ਦੇ ਬਾਹਰਲੇ ਪਾਸੇ ਤਕ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਪੱਤੇ ਕੱਟਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਖਿਆਰੀਆਂ ਵਿਚ ਸਕੋਪਾ ਪੇਟ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਤਕ ਹੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

**ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸੰਵੇਦਨਾਵਾਂ**—ਜਣਨ, ਖੁਰਾਕ ਦੀ ਭਾਲ ਅਤੇ ਸਮਾਜੀ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਸਹਿਕਾਰਤਾ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਿਕਸਤ ਸੂਝ ਅਤੇ ਦਿਸ਼ਾਮਾਨ ਯੋਗਤਾ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੀੜੇ ਮਕੋੜਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਹਾਈਮੈਨਾਪਟਰਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਿਕਸਿਤ ਹਨ।

**ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਸਬੰਧੀ**—ਇਹ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਮਖਿਆਰੀਆਂ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਸਬੰਧੀ ਅਲਟ੍ਰਾ-ਵਾਇਲਟ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਤਿ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਹਨ, ਭਾਵੇਂ ਲਾਲ ਰੰਗ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦਿਖਾਈ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦਾ। ਚਿੱਟੇ ਫੁੱਲ ਜੋ ਅਲਟ੍ਰਾ-ਵਾਇਲਟ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਜਜ਼ਬ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਰੰਗਦਾਰ ਜਾਪਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਰੰਗਾਂ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਜੋ ਮਨੁੱਖੀ ਅੱਖ ਨਹੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੀ ਹੁੰਦੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਕੀੜੇ ਨਾ ਕੇਵਲ ਦੇਖ ਹੀ ਸਕਦੇ ਹਨ ਸਗੋਂ ਉਹ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਮਹਾਨਤਾ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੰਗਾਂ ਦੇ ਅਨੁਭਵ ਸਦਕਾ ਹੀ ਇਹ ਕੀੜੇ ਨੈਕਟਰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਲਈ ਆਪਣਾ ਪਰਬੋਥਿਸ ਫੁੱਲ ਵਿਚ ਧਸ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਕਈ ਪਾਸਿਆਂ

ਵਾਲੀ ਕੰਪਾਊਂਡ ਅੱਖ ਤਿੱਖੇ ਰੂਪ-ਰੇਖਾ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਪਛਾਣ ਨਹੀਂ ਸਕਦੀ, ਇਸੇ ਹੀ ਕਾਰਨ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਹੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵਲ ਖਿੱਚ ਸਕਦੇ ਹਨ ਨਾ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਜਿਊਮੈਟ੍ਰਿਕ ਸ਼ਕਲਾਂ ਦੇ ਵੱਡੀਆਂ ਸ਼ਕਲਾਂ ਦੇ ਅਨੁਭਵ ਕੀੜਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਛਤਿਆ ਦੇ ਲਾਗੇ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਪਛਾਣ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

**ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੁਣ**—ਇਕੋ ਹੀ ਜਾਤੀ ਦੇ ਮੈਂਬਰ, ਸੋਸਾਇਟੀ ਅਤੇ ਸਾਥੀ ਦੀ ਭਾਲ ਜਾਂ ਛੱਤੇ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਦੀ ਪਛਾਣ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਸੁੰਘਣ ਸ਼ਕਤੀ ਤੇ ਹੀ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਛੱਤੇ ਦੇ ਗਾਰਡ ਹਰੇਕ ਮਖਿਆਰੀ ਨੂੰ ਸੁੰਘ ਕੇ ਇਹ ਫੈਸਲਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕੀ ਇਹ ਇਸ ਕਾਲੋਨੀ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਹੈ ਕਿ ਨਹੀਂ। ਹਰੇਕ ਕਾਲੋਨੀ ਦੀ ਇਕ ਖਾਸ ਸੁਗੰਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਕੀੜੇ ਆਪਣੇ ਰਸਤਿਆਂ ਵਿਚ ਸੈਂਟ ਨਿਸ਼ਾਨ ਛੱਡ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਆਪਣੀ ਕਾਲੋਨੀ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਜਾਣ ਦਾ ਰਸਤਾ ਲੱਭਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਖੁਰਾਕ ਸਮੇਂ ਤਕ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਹੋਰਨਾਂ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੂੰ ਆਦੇਸ਼ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਦ ਕੋਈ ਖ਼ਤਰਾ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀੜੀਆਂ, ਭਰਿੰਡਾਂ ਅਤੇ ਮਖਿਆਰੀਆਂ ਇਕ ਸਾਵਧਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਪਦਾਰਥ ਰਿਸਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਥਾਂ ਖ਼ਤਰੇ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਲੋਨੀ ਦੇ ਦੂਜੇ ਮੈਂਬਰ ਸਾਵਧਾਨ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਮਖਿਆਰੀਆਂ ਦੀ ਸੰਜੋਗੀ ਉੜਾਣ ਵੇਲੇ ਡੂਮਣੇ ਤਕ ਰਾਣੀ ਆਪਣੀ ਹੋਂਦ ਮੈਂਡੀਬੁਲਰ ਗਲੈਂਡ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਪਦਾਰਥ ਕੱਢਣ ਨਾਲ ਦਸਦੀ ਹੈ।

ਸੁੰਘਣ-ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਸੂਝ ਕਈ ਪਰਜੀਵੀ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਮੇਜ਼ਬਾਨ ਲੱਭਣ ਵਿਚ ਵੀ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ।

**ਜੰਤਰਿਕ ਗੁਣ**—ਦਿਸ਼ਾਮਾਨ ਦੇ ਕਈ ਜੰਤਰਿਕ ਤਰੀਕੇ ਛੱਤਾ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਆਪਸੀ ਸੰਚਾਰ ਵਿਚ ਕੰਮ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਭਰਿੰਡ ਅਤੇ ਮਖਿਆਰੀ ਦੇ ਆਲ੍ਹਣੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਖਤਿਜੀ ਅਤੇ ਲੰਬਾਤਮਕ ਛੱਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉਹ ਗੁਰੂਤਾ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਿਕਸਤ ਗੁਰੂਤਾ ਅੰਗ ਮਖਿਆਰੀਆਂ ਅਤੇ ਕੀੜੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਕੀੜਿਆਂ ਦੇ ਗਰਦਨ ਅਤੇ ਲੱਤਾਂ ਦੇ ਜੋੜਾਂ ਤੇ ਵਾਲਾਂ ਦੇ ਗੁੱਛੇ ਕਈ ਸਰੀਰਕ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦੀ ਗੁਰੂਤਾ ਬਾਰੇ ਗਿਆਨ ਰਖਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿਚ ਰਖਣ ਵਿਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

**ਮਹੱਤਤਾ**—ਸ਼ਹਿਦ ਦੀ ਮੱਖੀ ਪੁਰਾਤਨ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹੀ ਸ਼ਹਿਦ ਅਤੇ ਬੀ-ਵੈਕਸ ਲਈ ਕੀਮਤੀ ਗਿਣੀ ਆ ਰਹੀ ਹੈ। ਰਾਇਲ ਜੈਲੀ ਜੋ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਹਾਰ ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਵਿਚ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਕਈ ਹੋਰ ਕੀਮਤੀ ਗੁਣ ਹਨ। ਕਈ ਪਰਜੀਵੀ ਕਿਸਮਾਂ ਹੋਰਨਾਂ ਕੀੜਿਆਂ ਮਕੋੜਿਆਂ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਵਿਚ ਵੀ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕੁਝ ਹਾਈਮੈਨਾਪਟਰਾ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਆਰਥਕ ਪੱਖੋਂ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਕੀੜੇ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਣਕ ਦੇ ਤਣੇ ਦੀ ਆਰਾ ਮੱਖੀ। ਇਹ ਹੋਰ ਕੀੜੀ ਹੈ ਜੋ ਛੋਟੇ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਆਪਣੀ ਖੁਰਾਕ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਬਣਧਾਰੀ ਜੀਵਾਂ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਪੱਤੇ ਕੱਟਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕੀੜੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰ ਕੇ ਬਰਾਜ਼ੀਲ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਹਾਈ ਲਬਰਾਨ :** ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਵੂਰਟੇਮਬਰਗ ਬੇਡਨ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਨੈਕਾਰ ਦਰਿਆ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਪੁਰਾਣੀ ਰੋਮਨ ਬਸਤੀ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਉਸਾਰਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ 1281 ਵਿਚ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਆਜ਼ਾਦ ਸ਼ਹਿਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁਧ ਵਿਚ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਬੜੀ ਤਬਾਹੀ ਹੋਈ ਪਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਇਤਿਹਾਸਕ ਇਮਾਰਤਾਂ ਮੁੜ ਉਸਾਰੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿਚ ਸੇਂਟ ਕਿਲੀਅਨ ਦਾ ਗਿਰਜਾ ਘਰ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ ਜੋ ਗਾਥਿਕ ਤੇ ਪੁਨਰ-ਜਾਗਰਤੀ ਨਮੂਨੇ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਉਦਯੋਗ, ਵਪਾਰ, ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸ਼ਰਾਬ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਹ ਰਾਈਨ ਨੈਕਾਰ ਜਲਮਾਰਗ ਉੱਤੇ ਬੰਦਰਗਾਹ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਰਸਾਇਣਿਕ ਪਦਾਰਥ, ਕਾਗਜ਼ ਅਤੇ ਚਮੜਾ ਇਥੋਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਤਪਾਦਨ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ 111,000 (1983)

49°08' ਉ. ਵਿਭ.; 9°13' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 4 : 994

**ਹਾਈਲੇ ਸੈਲਾਸੀ ਪਹਿਲਾ :** ਇਥੋਪੀਆ ਦੇ ਇਸ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦਾ ਅਸਲੀ ਨਾਂ ਮੈਕੋਨੇਨ, ਰਾਸਤਫਾਰੀ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 23 ਜੁਲਾਈ, 1892 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਇਥੋਂ ਦੇ ਹਰਾਰ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸਨੇ 1924 ਵਿਚ ਯੂਰਪ ਦੀਆਂ ਰਾਜਧਾਨੀਆਂ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ। ਇਹ 1930 ਵਿਚ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਿਆ।

1931 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਨਵਾਂ ਸੰਵਿਧਾਨ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ, ਜਿਸ ਅਧੀਨ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਸਦਨ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੂੰ ਨਾਮਜ਼ਦ ਕਰਨ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਇਸ ਨੂੰ ਮਿਲ ਗਿਆ। ਇਸਨੇ ਪੁਲਿਸ ਨੂੰ ਨਵੇਂ ਸਿਰਿਓਂ ਤਰਤੀਬ ਦਿੱਤੀ। ਇਸਨੇ ਜਾਗੀਰਦਾਰਾਂ ਦਾ ਲਾਇਆ ਟੈਕਸ ਹਟਾ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕੀਤਾ। 1935 ਈ. ਵਿਚ ਇਟਲੀ ਨੇ ਅਫਰੀਕਾ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਅਸਰ-ਰਸੂਖ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ, ਇਥੋਪੀਆ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਹਾਈਲੇ ਸੈਲਾਸੀ ਨੇ ਇਟਲੀ ਦੇ ਹਮਲਾਵਰਾਂ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕੀਤਾ ਪਰੰਤੂ 1936 ਵਿਚ ਹਮਲਾਵਰਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇਸ਼ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ। ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਸਮੇਂ ਇਸਨੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸੂਡਾਨ ਵਿਖੇ ਫੌਜ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ। 1941 ਈ. ਵਿਚ ਹਾਈਲੇ ਸੈਲਾਸੀ ਅਤੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਨੇ ਇਥੋਪੀਆ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਕੇ ਅਦੀਸ ਅਬਾਬਾ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸਦੇ ਮੁੜ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣਨ ਤੇ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਜਲਾਵਤਨੀ ਕੱਟਣ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਚੰਗੇ ਚੰਗੇ ਅਹੁਦਿਆਂ ਤੇ ਲਾਇਆ। ਜਨਵਰੀ, 1942 ਨੂੰ ਬਰਤਾਨੀਆ ਨੇ ਇਸਦੇ ਰਾਜ ਨੂੰ ਅਜ਼ਾਦ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਮਾਨਤਾ ਦੇ ਦਿੱਤੀ ਜਿਸ ਨਾਲ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੇ ਮਿਲਟਰੀ ਰਾਜ ਦਾ ਖਾਤਮਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਬਰਤਾਨੀਆ ਨੇ ਇਸਦੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਮੁੜ ਉਸਾਰੀ ਲਈ ਵਿਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਵੀ ਦਿੱਤੀ।

ਸੰਨ 1955 ਵਿਚ ਹਾਈਲੇ ਨੇ ਨਵਾਂ ਸੰਵਿਧਾਨ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ। ਦਸੰਬਰ, 1960 ਵਿਚ ਕੁਝ ਨਾਰਾਜ਼ ਫੌਜੀਆਂ ਨੇ ਇਸਦੇ ਰਾਜ ਦੀ ਵਿਰੋਧਤਾ ਕੀਤੀ ਪਰੰਤੂ ਇਸਨੂੰ ਸਖ਼ਤੀ ਨਾਲ ਦਬਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1974 ਤਕ ਹਾਈਲੇ ਸੈਲਾਸੀ ਨੇ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਗੰਭੀਰ ਗੜਬੜ ਤੋਂ ਰਾਜ ਕੀਤਾ। ਇਸੇ ਸਾਲ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਨੌਜਵਾਨ ਮਿਲਟਰੀ ਅਫਸਰਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਮੰਗ ਤੇ ਆਪਣੀ ਸਰਕਾਰ ਵਿਚ

ਕੁਝ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ। ਇਸਨੇ ਇਥੋਪੀਆ ਨੂੰ ਲੀਗ ਆਫ ਨੈਸ਼ਨਜ਼ ਅਤੇ ਯੂ. ਐਨ. ਓ. ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਬਣਾਇਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 700

**ਹਾਈ ਵਿਕਮ :** ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਬਕਿੰਘਮਸ਼ਿਰ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਚਿਲਟਰਨ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਵਾਈ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਫਰਨੀਚਰ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਵਿੰਡਸਰ ਕੁਰਸੀਆਂ ਲਈ, ਜੋ ਸਥਾਨਕ ਬੀਚ ਦੀ ਲੱਕੜੀ ਤੋਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਥੇ ਰੋਮਨ ਖੰਡਰਾਤ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। 1237 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਇਕ ਸ਼ਾਹੀ ਚਾਰਟਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। 16ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਮੁੜ ਉਸਾਰੀ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ 18ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਬਣਿਆ ਲਿਟਲ ਮਾਰਕੀਟ ਹਾਊਸ ਤੇ ਗਿਲਡ ਹਾਲ ਅਤੇ ਰੈਡ ਲਾਇਨ ਸਰਾ ਜੋ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਬਰਤਾਨਵੀਂ ਸਿਆਸਤਦਾਨ ਬੈਂਜਾਮਿਨ ਡਿਜ਼ਰੈਲੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰੱਖਦੀ ਹੈ, ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਇਥੇ ਸੂਖਮ ਔਜ਼ਾਰ ਬਣਾਉਣ, ਕੱਪੜਾ ਅਤੇ ਕਾਗਜ਼ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਛਪਾਈ ਆਦਿ ਦੇ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਉਦਯੋਗ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—68,377 (1981)

51°38' ਉ. ਵਿਭ.; 0°46' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 5 : 39

**ਹਾਈਵੇ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ :** ਸਿਵਲ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਦੀ ਉਹ ਸ਼ਾਖਾ, ਜਿਹੜੀ ਦੋ ਰਾਜਾਂ ਜਾਂ ਦੋ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਵਾਲੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਪਲੈਨਿੰਗ, ਸਥਿਤੀ, ਡਿਜ਼ਾਈਨ, ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਨਵੀਂ ਜਾਂ ਪੁਰਾਣੀ ਹਾਈਵੇ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਬਣਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪਲੈਨਿੰਗ ਅਤੇ ਖਰਚੇ ਦਾ ਯੋਗ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਪਲੈਨਿੰਗ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਘੱਟੋ ਘੱਟ 20 ਸਾਲਾਂ ਦੀਆਂ ਟਰੈਫਿਕ ਲੋੜਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖ ਕੇ ਹਾਈਵੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਾਈਵੇ ਇੰਜਨੀਅਰ ਟਰੈਫਿਕ ਘਣਤਾ, ਟਰੈਫਿਕ ਕੰਟਰੋਲ ਅਤੇ ਹੋਰ ਅਜਿਹੇ ਕਈ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਵੇਰਵੇ ਇਕੱਤਰ ਕਰਕੇ, ਹਾਈਵੇ ਦੀ ਸਹੀ ਸਥਿਤੀ, ਲੇ-ਆਉਟ, ਸਮੱਰਥਾ ਅਤੇ ਬਣਤਰ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਤਿਆਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਹਾਈਵੇ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਅਨੇਕਾਂ ਲਾਭਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਕਰਨਾ, ਹਾਈਵੇ ਇੰਜਨੀਅਰ ਦਾ ਬਹੁਤ ਔਖਾ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੰਮ ਹੈ। ਕੁਝ-ਕੁ ਉਪਯੋਗਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲਾਂਕਣ ਤਾਂ ਠੀਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਕੁਝ-ਕੁ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਣਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਕਠਿਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਡਿਜ਼ਾਈਨ—**ਹਾਈਵੇ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਨਕਸ਼ੇ ਅਤੇ ਡਰਾਈਂਗਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਹਾਈਵੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦਾ ਖਾਸ ਅੰਗ ਹੈ। ਇਹ ਪਲੈਨ ਦੂਜੇ ਵੇਰਵਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸਥਿਤੀ ਵੱਖ ਵੱਖ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਸਾਈਜ਼, ਹਾਈਵੇ ਦੀ ਚੌੜਾਈ, ਢਲਾਣ ਅਤੇ ਮੌਜ਼. ਨਿਕਾਸ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਅਤੇ ਕੰਮ ਦੀ ਮਿਕਦਾਰ ਜਿਵੇਂ ਖੁਦਾਈ ਅਤੇ ਪੱਧਰਾ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਦਾ ਪੂਰਾ ਵੇਰਵਾ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਨਿਮਨ ਲਿਖਤ ਕੁਝ ਕੁ ਖਾਸ ਪਹਿਲੂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ :

(ੳ) ਭੂਮੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ—ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਉੱਤੇ ਖੁਦਾਈ ਅਤੇ ਪੁਟਾਈ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਉਸ ਉੱਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਢੰਗ, ਪੁੱਟੇ ਗਏ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਪਟੜੀ ਆਦਿ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਨੀਵੀਆਂ ਥਾਵਾਂ

ਭਰਨ ਲਈ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਕੰਮਾਂ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਪਲੈਨਿੰਗ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਇੰਜਨੀਅਰ ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਖੁਦਾਈ ਅਤੇ ਪੁਟਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇੰਜਨੀਅਰ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰਕੇ ਭੌਤਿਕ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਪਟੜੀ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਖੁਦਾਈ ਦੇ ਕੰਮ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦਾ ਸਹੀ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਅਜ ਕਲ੍ਹ ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਘੱਟ ਖਰਚੇ ਨਾਲ ਕਰਨ ਲਈ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਅਤੇ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਅਜਿਹੀ ਸਵੈ-ਚਾਲਿਤ ਮਸ਼ੀਨ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਆਪਣਾ ਭਾਰ ਲਗਭਗ 125 ਮੀ. ਟਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ 100 ਘਣ ਮੀ. ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਪੁੱਟਣ ਅਤੇ ਚੁੱਕਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰਖਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਨੂੰ 600 ਹਾਰਸ-ਪਾਵਰ ਦਾ ਡੀਜ਼ਲ ਇੰਜਨ ਜਾਂ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਮੋਟਰ ਚਲਾਉਂਦੀ ਹੈ।

(ਅ) ਪੱਧਰਾ ਕਰਨਾ—ਬਣਾਈ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਹਾਈਵੇ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਅਤੇ ਪੱਧਰਾ ਕਰਨਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪਹਿਲੂ ਹੈ। ਆਵਾਜਾਈ ਦੀ ਘਣਤਾ, ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਦਾ ਭਾਰ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਹੋਰ ਅਜਿਹੇ ਉਪ ਸਾਧਨਾਂ ਕਰਕੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਅਤੇ ਪੱਧਰਾ ਕਰਨ ਦਾ ਢੰਗ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਟਰੈਫਿਕ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉੱਤੇ ਹੋਰ ਮਿੱਟੀ ਵਿਛਾਉਣ ਅਤੇ ਪੱਧਰਾ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ, ਜਦ ਕਿ ਵਧੇਰੇ ਟਰੈਫਿਕ ਵਾਲੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹਰ ਇਕ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਤੇ ਸੜਕ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਨਿਸ਼ਚਤ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(ੳ) ਨਿਕਾਸ-ਪ੍ਰਬੰਧ—ਜਲ ਨਿਕਾਸ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਦੀ ਪਲੈਨਿੰਗ ਅਤੇ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਹਾਈਵੇ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੰਮ ਹੈ। ਸੜਕ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਨੂੰ ਸਤ੍ਹਾ ਨਿਕਾਸ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਲਈ ਸੜਕਾਂ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਉੱਚੀਆਂ ਰਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਪਾਣੀ ਕੁਦਰਤੀ ਵਹਾਉ ਕਾਰਨ ਵਹਿ ਜਾਵੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਸੜਕ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਉੱਤੇ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਲਈ ਬਣੀਆਂ ਨਾਲੀਆਂ ਵਿਚ ਚਲਾ ਜਾਵੇ। ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਬੰਧ ਦੇ ਸਹੀ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਲਈ ਕੁੱਲ ਕੈਚਮੈਂਟ ਖੇਤਰ, ਸੁਭਾਵਕ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਬਾਰਸ਼ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਹਾਉ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਰਸਤੇ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਆਦਿ ਦਾ ਗਿਆਨ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਬੰਧ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ :

1. ਅਨੁਮਾਨਤ ਵਹਾਉ ਦੀ ਮਿਕਦਾਰ; 2. ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਮੂੰਹ ਦਾ ਨਾਪ, ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਬਣਤਰ; 3. ਨਿਕਾਸ ਮੂੰਹ ਦਾ ਨਾਪ; 4. ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਮੂੰਹ ਅਤੇ ਨਿਕਾਸ ਮੂੰਹ ਵਿਚਲੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਚਾਈ।

ਅਜ ਕਲ੍ਹ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਤਿਆਰ ਤੇ ਉਪਲਬਧ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਨਾਪ ਆਦਿ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਕੰਮ ਛੇਤੀ, ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਅਤੇ ਘੱਟ ਖਰਚੇ ਨਾਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੀਮਿੰਟ ਦੇ ਬੀਮ ਆਦਿ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਥਾਂ ਬਣੇ ਬਣਾਏ ਪਾਈਪ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਜੋੜ ਕੇ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦਾ ਨਿਕਾਸ ਵੀ ਠੀਕ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੁਲ ਵੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਫਜ਼ੂਲ ਦੇ ਅਨੇਕਾਂ ਗ਼ੈਰ-ਜ਼ਰੂਰੀ ਕੰਮ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਖਰਚੇ ਨਾਲ ਸਿੱਧਾ ਸਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਉਸਾਰੀ ਕਿਰਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ**—ਭਾਵੇਂ ਪਲੈਨਿੰਗ ਅਤੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਮੁਕੰਮਲ ਹੋਣ ਨਾਲ ਕੰਮ ਦਾ ਇਕ ਵੱਡਾ ਹਿੱਸਾ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਹਾਈਵੇ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਮੁਰੰਮਤ ਕਰਨ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਮੁਕੰਮਲ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿਮਨ ਲਿਖਤ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਖ਼ਾਸ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ।

**ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਵਿਛਾਉਣਾ**—ਕੰਮ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਜਾ ਕੇ ਇੰਜਨੀਅਰ ਪਲੈਨਿੰਗ ਅਤੇ ਲੋੜੀਂਦੇ ਵੇਰਵੇ ਨਾਲ ਨਕਸ਼ੇ ਅਨੁਸਾਰ ਮਿੱਟੀ ਵਿਛਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਹਦਾਇਤਾਂ ਜਾਰੀ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਿੰਮਣ ਦਾ ਖ਼ਾਸ ਧਿਆਨ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਜਮਾਉਣਾ**—ਮਿੱਟੀ ਵਿਛਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਨਾਲ ਜਮਾਉਣ ਲਈ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਰੋਲਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਸੜਕ ਬਹਿ ਨਾ ਜਾਵੇ। ਇਹ ਰੋਲਰ ਹਵਾ ਵਾਲੇ ਪਹੀਆਂ ਜਾਂ ਦੰਦਿਆਂ ਵਾਲੇ ਪਹੀਆਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਜ ਕਲ੍ਹ ਕੰਪਨ ਰੋਲਰ ਵੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਲਿਆਏ ਜਾਣ ਲੱਗ ਪਏ ਹਨ। ਇਹ ਰੋਲਰਾਂ ਦੀ ਆਵ੍ਰਤੀ ਲਗਭਗ 3400 ਕੰਪਨ ਪ੍ਰਤਿ ਮਿੰਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

**ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਸੰਚਾਲਨ**—ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਸੰਚਾਲਨ ਹਾਈਵੇ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਦੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਅੰਗ ਹਨ।

ਜਦੋਂ ਹਾਈਵੇ ਆਵਾਜਾਈ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਆਉਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਟੁੱਟ-ਭੱਜ ਆਦਿ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਉਸ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਟਰੈਫਿਕ ਦਾ ਠੀਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਹਾਈਵੇ ਤੇ ਚਲਣਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮੰਤਵ ਲਈ ਨਿਮਨ ਲਿਖਤ ਕੰਮ ਕਰਨੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ :

(1) ਸੜਕ ਦੀ ਮੁਰੰਮਤ; (2) ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਪੁਲ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਗਾਰਡ-ਰੇਲਿੰਗ ਲਗਾਉਣੀ; (3) ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਬੰਧ; (4) ਉਪਯੁਕਤ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਟਰੈਫਿਕ ਕੰਟਰੋਲ ਯੰਤਰ ਫਿਟ ਕਰਨੇ ਅਤੇ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਗਤੀ-ਰੋਕ ਲਗਾਉਣੇ ਅਤੇ (5) ਮੌੜਾਂ ਆਦਿ ਤੇ ਢਲਾਨ ਦਾ ਸਹੀ ਧਿਆਨ ਰਖਣਾ ਆਦਿ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਜੇਕਰ ਹਾਈਵੇ ਅਜਿਹੀ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਹੋਵੇ ਜਿੱਥੇ ਬਰਫ਼ ਪੈਂਦੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਬਰਫ਼ ਉੱਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣਾ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣਾ ਵੀ ਹਾਈਵੇ ਸੰਭਾਲ ਵਿਚ ਹੀ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 450

**ਹਾਸਪੀਟਲਰਜ਼** : ਬਿਮਾਰਾਂ ਦੀ ਸੇਵਾ ਤੇ ਦਵਾ-ਦਾਰੂ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਇਸ ਧਾਰਮਕ ਤੇ ਫੌਜੀ ਸੰਸਥਾ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ 11ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਹੋਈ। ਆਰਡਰ ਆਫ਼ ਦੀ ਹਾਸਪੀਟਲ ਆਫ਼ ਸੇਂਟ ਜੌਨ ਆਫ਼ ਯੋਰੋਸਲਮ, ਨਾਈਟਸ ਆਫ਼ ਰੋਡਜ਼ ਆਦਿ ਇਸਦੇ ਹੋਰ ਕਈ ਨਾਂ ਹਨ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਹ ਸੰਸਥਾ ਇਕ ਹਸਪਤਾਲ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸੀ ਜੋ ਯੋਰੋਸਲਮ ਵਿਖੇ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਧਾਰਮਕ ਯਾਤਰੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਬਿਮਾਰਾਂ ਦੀ ਸੇਵਾ ਕਰਨ ਹਿਤ ਸੇਂਟ ਜੌਨ ਦੇ ਚਰਚ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਸਥਿਤ ਸੀ ਤੇ ਜਿਸਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਇਕ ਧਾਰਮਕ ਸੰਸਥਾ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। 1099 ਵਿਚ ਜਿਹਾਦੀਆਂ ਦਾ ਯੋਰੋਸਲਮ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋਣ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਹਸਪਤਾਲ ਦੇ ਮੁਖੀ ਜੈਰਾਰਡ ਨੇ ਯੋਰੋਸਲਮ ਵਿਖੇ ਆਪਣਾ ਕੰਮ ਹੋਰ ਤੇਜ਼ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਤੇ ਇਸ ਪਵਿੱਤਰ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਰਸਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਇਟਲੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਵਾਂਸ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਹੋਸਟਲ ਬਣਵਾਏ।

ਜਖਮੀ ਜਿਹਾਦੀਆਂ ਦੀ ਇਸ ਸੰਸਥਾ ਦੁਆਰਾ ਬਹੁਤ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇਖ ਭਾਲ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਹੁਣ ਇਹ ਸੰਸਥਾ ਬੀਮਾਰਾਂ ਤੇ ਗ਼ਰੀਬਾਂ ਦੀ

ਮਦਦ ਕਰਨ ਅਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨਾਲ ਜੰਗ ਛੇੜਨ ਦਾ ਦੂਹਰਾ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪਈ ਸੀ ਤੇ ਇਕ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਸੰਸਥਾ ਵਜੋਂ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਸੀ। ਜਦੋਂ 1291 ਵਿਚ ਐਕਰੇ ਦੀ ਹਾਰ ਨਾਲ ਜਿਹਾਦੀਆਂ ਦਾ ਪਤਨ ਹੋਇਆ ਤਾਂ ਹਾਸਪੀਟਲਰਜ਼ ਪਿੱਛੇ ਹੱਟ ਕੇ ਸਾਈਪਰਸ ਆ ਗਏ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਪਵਿੱਤਰ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਮੁੜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਉਮੀਦ ਵਿਚ ਉਸਦੇ ਲਾਗੇ ਹੀ ਆਪਣਾ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦਾ ਫ਼ੈਸਲਾ ਕਰ ਲਿਆ। 1309 ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਰੋਡਜ਼ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਕੇ ਉਥੇ ਹਸਪਤਾਲ ਬਣਾਇਆ। ਉਸ ਟਾਪੂ ਨੂੰ ਇਕ ਆਜ਼ਾਦ ਰਾਜ ਬਣਾਉਂਦਿਆਂ ਹੋਇਆਂ ਉਸ ਉੱਤੇ ਆਪਣੀ ਹਕੂਮਤ ਕਾਇਮ ਕਰ ਲਈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਭੂਮੱਧ-ਸਾਗਰ ਵਿਚ ਇਕ ਸਮੁੰਦਰੀ ਸ਼ਕਤੀ ਬਣ ਗਏ। ਤੁਰਕਾਂ ਨੇ 1522 ਵਿਚ ਰੋਡਜ਼ ਨੂੰ ਜਿੱਤ ਲਿਆ ਪਰ 1530 ਵਿਚ ਸਮਰਾਟ ਚਾਰਲਸ ਪੰਜਵੇਂ ਨੇ ਹਾਸਪੀਟਲਰਜ਼ ਨੂੰ ਮਾਲਟਾ ਟਾਪੂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਦੇ ਦਿੱਤਾ। ਇੱਥੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਆਪਣੀ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਿਆਂ ਤੁਰਕਾਂ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਦਿਆਂ ਇਕ ਵੱਡੇ ਹਸਪਤਾਲ ਨੂੰ ਚਾਲੂ ਰਖਿਆ। 17ਵੀਂ-18ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਹਾਸਪੀਟਲਰਜ਼ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਕਾਫ਼ੀ ਘਟ ਗਈ ਅਤੇ 1798 ਵਿਚ ਮਾਲਟਾ ਉਤੇ ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਸੰਸਥਾ ਕੋਲ ਇਸ ਵੇਲੇ ਕੋਈ ਇਲਾਕਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਸਨੇ ਆਧੁਨਿਕ ਯੁਗ ਵਿਚ ਨਵੀਆਂ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਅਧਿਕਾਰਖੇਤਰਾਂ ਅਧੀਨ ਮਾਨਵਤਾ ਦੀ ਸੇਵਾ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਜਾਰੀ ਰਖਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 5 : 148.

**ਹਾਸਪੇਟ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਦੇ ਬੇਲਾਰੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਹ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੀ ਤਹਿਸੀਲ ਦਾ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ ਅਤੇ ਰੇਲਾਂ ਦਾ ਜੰਕਸ਼ਨ ਹੈ। ਕੋਟੂਰੂ ਨੂੰ ਇਥੋਂ ਬ੍ਰਾਂਚ ਲਾਈਨ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਚਿਤਵਾਦਿਗੀ ਉਪ ਸ਼ਹਿਰ ਜੋ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਬਿਲਕੁਲ ਨਾਲ ਹੀ ਸਥਿਤ ਹੈ, ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਇਸ ਦਾ ਇਕ ਹਿੱਸਾ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਮੁੱਖ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਸੂਤੀ ਕਪੜੇ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਲਈ ਇਹ ਜਗ੍ਹਾ ਕਾਫ਼ੀ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ।

ਇਹ ਨਗਰ ਵਿਜੈ ਨਗਰ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਦੇਵ ਨੇ 1509 ਈ. ਤੇ 1520 ਈ. ਦੌਰਾਨ ਨਾਚੀ ਨਾਗਲਾ ਦੇਵੀ, ਜੋ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਉਸ ਦੀ ਪਤਨੀ ਵੀ ਬਣੀ, ਦੀ ਯਾਦ ਵਿਚ ਵਸਾਇਆ ਸੀ। ਇਸ ਸਥਾਨ ਦਾ ਨਾਂ ਉਸ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਨਾਗਲਾਪੁਰ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ। ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਦੇਵ ਨੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਬੰਨ੍ਹ ਬਣਵਾਏ ਸਨ। ਇਸ ਰਾਹੀਂ ਉਸ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੋ ਪਹਾੜੀਆਂ ਨੂੰ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਸੀ ਜਿਹੜੀਆਂ ਦੂਰ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਸੰਦੂਰ ਦੀ ਘਾਟੀ ਨੂੰ ਘੇਰ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—65, 342 (1971)

15° 16' ਉ. ਵਿਭ.; 76° 24' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 204

**ਹਾਸ਼ਮ :** ਪੰਜਾਬੀ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੂਫੀ ਕਵੀ, ਹੁਮਾਇਤ ਤੇ ਸਰੋਦੀ ਗੀਤਕਾਰ ਅਤੇ ਬਿਰਹੋਂ ਤੇ ਕਿੱਸਾਕਾਰੀ ਦਾ ਸ਼ਿਰੋਮਣੀ ਸ਼ਾਹਸਵਾਰ ਹਾਸ਼ਮ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਸਰਬਪੱਖੀ ਤੇ ਬਹੁਰੰਗੀ ਕਲਾਕਾਰ ਹੈ ਜਿਸ ਉਤੇ ਪੰਜਾਬੀ ਭਾਸ਼ਾ ਰੱਜ ਕੇ ਮਾਣ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜਿੱਥੇ ਹਾਸ਼ਮ ਦੀ ਰਚਨਾ ਦੀ ਮਹਾਨਤਾ ਬਾਰੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦੀ ਇਕ ਰਾਏ ਹੈ ਉਥੇ ਇਸਦੇ ਜਨਮ-ਸਥਾਨ, ਜੀਵਨ-ਕਾਲ, ਖਾਨਦਾਨ ਅਤੇ ਕਿੱਤੇ ਆਦਿ ਬਾਰੇ ਮਤਭੇਦ ਹਨ। ਫਿਰ ਵੀ ਹਾਸ਼ਮ ਦੇ ਕੁਝ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਵਾਨਿਤ ਜੀਵਨ-

ਤੱਥਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਪਿੰਡ ਜਗਦੇਉ ਕਲਾਂ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਿਖੇ 1752 ਈ. ਵਿਚ ਹਾਜ਼ੀ ਮੁਹੰਮਦ ਸ਼ਰੀਫ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਾਜ਼ੀ ਮੁਹੰਮਦ ਸ਼ਰੀਫ ਇਕ ਸੂਫੀ ਦਰਵੇਸ਼ ਦੱਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਪੀਰੀ-ਮੁਰੀਦੀ ਤੇ ਹਕੀਮੀ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਉਸਦੇ ਗਹਿਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਾਰਨ ਹੀ ਹਾਸ਼ਮ ਉਨ੍ਹੀਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਮਹਾਨ ਸੂਫੀ ਕਵੀ ਬਣ ਸਕਿਆ।

ਹਾਸ਼ਮ ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਹਾਸ਼ਮ ਸ਼ਾਹ ਸੀ ਤੇ ਹਾਸ਼ਮ ਇਸ ਦਾ ਉਪਨਾਮ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਇਸਦੀ 'ਹਸ਼ਮਤ' ਵਧੀ ਤਾਂ ਲੋਕ ਇਸ ਨੂੰ ਬਾਬਾ ਹਾਸ਼ਮ ਕਹਿਣ ਲਗ ਪਏ। ਪੀਰੀ-ਫਕੀਰੀ, ਹਕੀਮੀ ਤੇ ਸ਼ਾਇਰੀ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਅਨਿੱਖੜਵਾਂ ਅੰਗ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਇਸ ਮਹਾਕਵੀ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦਾ ਦਰਬਾਰੀ ਕਵੀ ਸੀ। ਰਵਾਇਤ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸਨੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਡਿਉਚ 'ਕਾਮਿਲ ਸ਼ੋਕ ਮਾਹੀ ਦਾ ਮੈਨੂੰ ਰਹੇ ਜਿਗਰ ਵਿਚ ਵਸਦਾ, ਲੁੱਲੂ ਰਸਦਾ' ਸੁਣਾ ਕੇ ਮਹਾਰਾਜੇ ਤੋਂ ਚੌਖਾ ਇਨਾਮ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 1823 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਈ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਮਜ਼ਾਰ ਬਰਪਾਲ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਸਿਆਲਕੋਟ ਵਿਖੇ ਹੈ। ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਪਿੰਡ ਇਸ ਨੂੰ 'ਸ਼ੇਰਿ-ਪੰਜਾਬ' ਨੇ ਇਨਾਮ ਵਿਚ ਬਖਸ਼ਿਆ ਸੀ।

'ਹਾਸ਼ਮ' ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦਾ ਦਰਬਾਰੀ ਕਵੀ ਸੀ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਇਹ ਗੱਲ ਅਜੇ ਵਿਚਾਰਗੋਚਰ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਸ਼ਕ ਨਹੀਂ ਕਿ ਹਾਸ਼ਮ ਦੀ ਮਨੋਬਿਰਤੀ ਮਰਸੀਆ-ਗੋ ਦਰਬਾਰੀ ਕਵੀਆਂ ਵਾਲੀ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਬਲਕਿ ਇਹ ਤਾਂ ਇਕ ਸੱਚਾ ਤੇ ਸੁੱਚਾ ਕਵੀ ਸੀ, ਜਿਸਨੇ ਆਪਣੇ ਬਹੁਰੰਗੀ ਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਅਨੂਠੀ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰਗਟਾ ਕੇ ਲੋਕਪ੍ਰਿਯਤਾ ਦੀ ਬੇਸ਼ੁਮਾਰ ਦੌਲਤ ਇਕੱਠੀ ਕੀਤੀ।

ਸੱਸੀ-ਪੁੰਨੂੰ, ਸੌਹਣੀ-ਮਹੀਂ-ਵਾਲ, ਸ਼ੀਰੀਂ-ਫਰਿਹਾਦ, ਹੀਰ-ਹਾਸ਼ਮ (ਹੀਰ ਰਾਝੇ ਕੀ ਬਿਰਤੀ), ਲੈਲਾ ਮਜਨੂੰ, ਦੌਹੜੇ, ਡਿਉਚਾਂ, ਕਾਫ਼ੀਆਂ, ਬਾਰਾਂ ਮਾਂਹ, ਵਾਰ ਮਹਾਂ ਸਿੰਘ ਆਦਿ ਪੰਜਾਬੀ ਰਚਨਾਵਾਂ ਯੂਸਫ਼ ਜੁਲੇ-ਖ਼ਾਂ, ਮਸਨਵੀ, ਗੰਜਿਮੁਆਨੀ ਆਦਿ ਫ਼ਾਰਸੀ ਕਿਰਤਾਂ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਕਾਸ਼, ਸਵੱਯੋ, ਪੋਥੀ ਹਿਕਮਤ, ਪੋਥੀ ਰਾਜਨੀਤੀ ਆਦਿ ਹਿੰਦੀ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਾਸ਼ਮ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਦਾ ਆਧਾਰ ਸੱਸੀ-ਪੁੰਨੂੰ, ਦੌਹੜੇ ਅਤੇ ਡਿਉਚਾਂ ਹੀ ਹਨ।

ਹਾਸ਼ਮ ਦੀ ਸੱਸੀ, ਸੌਹਣੀ ਤੇ ਸ਼ੀਰੀਂ ਨਾਲ ਪੰਜਾਬੀ ਕਿੱਸਾ-ਗੋਈ ਇਕ ਨਵਾਂ ਰੰਗ ਫੜਦੀ ਹੈ। ਹਾਸ਼ਮ ਦੀ 'ਸੱਸੀ' ਨੂੰ ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਠੀਕ ਉਹ ਥਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ ਜੋ ਵਾਰਸ ਦੀ 'ਹੀਰ', ਫਜ਼ਲ ਸ਼ਾਹ ਦੀ 'ਸੌਹਣੀ', ਪੀਲੂ ਦੇ 'ਮਿਰਜ਼ੇ' ਤੇ ਕਾਦਰਯਾਰ ਦੇ 'ਪੂਰਨ' ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ। ਇਹ ਰਚਨਾ ਹਾਸ਼ਮ ਨੂੰ ਵਾਰਸ ਵਾਂਗ ਹੀ ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਕਿੱਸਾਕਾਰੀ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਕਰਾਰ ਦੇ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬਾਵਾ ਬੁੱਧ ਸਿੰਘ ਦੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਕੋਈ ਅਤਿਕਥਨੀ ਨਹੀਂ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦੀ—'ਹਾਸ਼ਮ ਨੇ ਸੱਸੀ ਕਾਹਦੀ ਆਖੀ, ਘਰ ਘਰ ਬਿਰਹੋਂ ਦਾ ਮੁਆਤਾ ਲਾ ਦਿੱਤਾ, ਮਾਰੂਥਲ ਜਗਮਗ ਕਰ ਦਿੱਤਾ'।

'ਸੱਸੀ' ਹਾਸ਼ਮ ਦੀ ਜਵਾਨੀ ਵੇਲੇ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਕਿਰਤ ਜਾਪਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰੀਤ ਦਾ ਜੱਸ ਗਾਉਣ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕਵੀ ਦਾ ਹੋਰ ਕੋਈ ਮੰਤਵ ਨਹੀਂ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ। ਦਵੱਈਆ ਛੰਦ ਵਿਚ ਲਿਖੇ ਇਸ ਸ਼ਾਹਕਾਰ ਦੇ ਕੁਲ 126 ਬੰਦ ਹਨ। ਸੰਜਮ ਤੇ ਸੰਕੋਚ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਕੰਮ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਨਾਟਕੀ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਸਥਾਰ ਦੀ ਘਾਟ ਨੂੰ ਪੂਰਾ

ਕਰਦੀ ਹੈ। ਰੁਮਾਂਸ ਕਲਾ ਦਾ ਇਹ ਸੁੰਦਰ ਨਮੂਨਾ ਇਸ਼ਕ ਦੇ ਵੇਗ ਨੂੰ ਬੜੇ ਹੀ ਸਹਿਜ-ਸੁਭਾਵਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪ੍ਰਗਟਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਬਿਆਨ ਸੂਤਰ-ਬੱਧ ਹੈ, ਅਲੰਕਾਰਾਂ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਵਰਤੋਂ ਹੋਈ ਹੈ। ਸ਼ੈਲੀ ਰਚਨਹਾਰ ਦੀ ਕਾਜੀਗਰੀ ਦੀ ਮੂੰਹ ਬੋਲਦੀ ਤਸਵੀਰ ਹੈ। ਥਲਾਂ ਵਿਚ ਸੜਦੀ, ਭੁੱਜਦੀ, ਲੁੱਛਦੀ ਸੱਸੀ ਦੇ ਕਾਮਲ ਇਸ਼ਕ ਦੀ ਅਡੋਲਤਾ ਦਾ ਬਿਆਨ ਕਰਦਿਆਂ ਹਾਸ਼ਮ ਕਾਵਿਕਲਾ ਦੇ ਸੱਤਵੇਂ ਅਸਮਾਨ ਨੂੰ ਛੂਹ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਅਮਰ ਸਤਰਾਂ ਦੇ ਸੱਜ ਤੇ ਸਾਜ਼ ਤੋਂ ਕੌਣ ਇਨਕਾਰੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ :—

ਨਾਜ਼ੁਕ ਪੈਰ ਮਲੂਕ ਸੱਸੀ ਦੇ ਮਹਿੰਦੀ ਨਾਲ ਸ਼ਿੰਗਾਰੇ,  
ਬਾਲੂ ਰੇਤ ਤਪੇ ਵਿਚ ਥਲ ਦੇ ਜਿਉਂ ਜੋਂ ਭੁੰਨਣ ਭਠਿਆਰੇ।  
ਸੂਰਜ ਭੱਜ ਵੜਿਆ ਵਿਚ ਬਦਲੀ ਡਰਦਾ ਲਿਸ਼ਕ ਨਾ ਮਾਰੇ।  
ਹਾਸ਼ਮ ਵੇਖ ਯਕੀਨ ਸੱਸੀ ਦਾ ਸਿਦਕੋਂ ਮੂਲ ਨਾ ਹਾਰੇ।

ਹਾਸ਼ਮ ਨੇ ਸ਼ਲੋਕ ਜਾਂ ਦਵੱਈਏ ਛੰਦ ਦੇ ਤੌਲ ਤੇ ਰੂਪ ਬਦਲ ਕੇ 'ਦੋਹੜੇ' ਦਾ ਇਕ ਨਵਾਂ ਛੰਦ ਸਿਰਜਿਆ ਤੇ ਆਪਣੇ ਦੋਹੜਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਦਰਿਆਇ ਹਕੀਕਤ' ਵਿਚ ਕਮਾਲ ਮਹਾਰਤ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਧਾਰਮਕ ਭਾਵਾਂ, ਰਹੱਸਮਈ ਅਨੁਭਵਾਂ ਤੇ ਸੂਫੀਆਨਾ ਰੰਗਣ ਦੀ ਤਰਜਮਾਨੀ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ-ਤਜਰਬੇ ਦਾ ਨਿਚੋੜ ਭਰਦਿਆਂ ਕੀਤੀ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਛੰਦ ਦੀ ਸਿਖਰ ਛੁਹ ਲਈ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹੜਿਆਂ ਵਿਚ ਫਾਰਸੀ, ਲਹਿੰਦੀ ਤੇ ਹਿੰਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਦੇ ਤਿੰਨ ਰੰਗ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਹਾਸ਼ਮ ਦੀਆਂ 'ਡਿਉਢਾਂ' ਇਸ਼ਕ ਦੀ ਇੱਤਹਾ ਤੇ ਸੱਜ ਦਾ ਸਾਗਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀਆਂ ਆਪਣੇ ਨਿਰੋਲ ਪੰਜਾਬੀ ਕਾਵਿ-ਰੂਪ ਵਿਚ ਯਾਦਗਾਰੀ ਕਿਰਤਾਂ ਹੋ ਨਿਬੜੀਆਂ ਹਨ।

ਇਸਦਾ 'ਸੋਹਣੀ ਮਹੀਂਵਾਲ' 'ਸੱਸੀ' ਤੋਂ ਵਡੇਰਾ ਹੈ। ਬਿਆਨ ਵਿਚ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੰਖੇਪਤਾ ਤੇ ਸੰਜਮ ਹੈ। ਇਸਦੀ 'ਗੀਰ' ਮੁਕਬਲ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬੈਂਤਾਂ ਵਿਚ ਲਿਖੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਫਾਰਸੀ ਤੇ ਹਿੰਦੀ ਵਿਚ ਰਚੀਆਂ ਕਿਰਤਾਂ ਹਾਸ਼ਮ ਦਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਗਿਆਨ ਦਰਸਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਰਤਾ 'ਸੈਫੁਲ ਮਲੂਕ' 'ਸ਼ੀਰੀ' ਫਰਿਹਾਦ' ਨੂੰ ਹਾਸ਼ਮ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਕਮਜ਼ੋਰ ਰਚਨਾ ਮੰਨਦਾ ਹੈ।

ਹਾਸ਼ਮ ਦੇ ਕਲਾਮ ਵਿਚ ਪਵਿੱਤਰ ਸਾਦਗੀ ਤੇ ਵਾਕਾਂ ਵਿਚ ਕੌਮਲ ਗੰਭੀਰਤਾ, ਸਾਦ-ਮੁਰਾਦੀ ਬਰੀਕੀ ਤੇ ਸੰਗੀਤਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਸੁਵੰਨਤਾ ਇਸ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬੀ ਦਾ 'ਉਮਰਿ-ਖਯਾਮ' ਸਿੱਧ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਕਵੀ ਦੀ ਬੇਪਰਵਾਹੀ, ਬੇਖੁਦੀ, ਕੌਮਲਤਾਈ, ਦਬੀ ਦਬੀ ਦਿਲਗੀਰੀ ਹਿਰਦੇ ਦੇ ਕੰਨਾਂ ਨਾਲ ਸੁਣੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਬੋਲੀ ਠੇਠ ਪੰਜਾਬੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਸੱਜ ਤੇ ਸਾਜ਼ ਭਰੀ ਰਵਾਨੀ ਹਾਸ਼ਮ ਦੀ ਆਪਣੀ ਹੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਨਿਰੋਲ ਪੰਜਾਬੀ ਛੰਦਾਂ ਨੂੰ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਦਵੱਈਏ ਨੂੰ, ਆਪਣੀਆਂ ਚੁਸਤ ਬਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤ ਕੇ ਬੇਮਿਸਾਲ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਰੁਮਾਂਸ, ਬਿਰਹਾ, ਰਹੱਸ ਤੇ ਤਸੱਵਫ਼ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਇਸ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਇੰਦਰਧਨੁਖੀ ਰੰਗ ਬਿਖੇਰਦਾ ਹੈ। ਹਾਸ਼ਮ ਦੀ ਕਾਵਿ-ਕਲਾ ਬਾਰੇ ਮੁਹਿੰਮਦ ਬਖਸ਼ ਦੀਆਂ ਇਹ ਸਤਰਾਂ ਇਸਦੀ ਮਹਾਨਤਾ ਦੀ ਗਵਾਹੀ ਭਰਦੀਆਂ ਹਨ :—

ਹਾਸ਼ਮ ਸ਼ਾਹ ਦੀ ਹਸ਼ਮਤ ਬਰਕਤ, ਗਿਣਤਰ ਵਿਚ ਨਾ ਆਵੇ।  
ਦੁੱਰਿ-ਯਤੀਮ ਜਵਾਹਰ ਲੜੀਆਂ, ਜਾਹਿਰ ਕੱਢ ਲੁਟਾਏ ॥

ਹ. ਪੁ.—ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਆਲੋਚਨਾਤਮਕ ਇਤਿਹਾਸ—ਜੀਤ ਸਿੰਘ ਸੀਤਲ;  
ਦਾਸਤਾਨਿ ਸੱਸੀ ਹਾਸ਼ਮ—ਜੀਤ ਸਿੰਘ ਸੀਤਲ; ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ—

ਪਿਆਰਾ ਸਿੰਘ ਭੋਗਲ; ਪੰ. ਸਾ. ਇ.—ਭਾ. ਵਿ. ਪੰ.; ਸੱਸੀ ਹਾਸ਼ਮ—ਹਰਨਾਮ ਸਿੰਘ ਸ਼ਾਨ.

**ਹਾਂਸਾਨ, ਓਲਾ :** ਸਵੀਡਨ ਦੇ ਆਧੁਨਿਕ ਲੇਖਕਾਂ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਮੌਲਿਕ ਗਿਣੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਵੀ, ਵਾਰਤਕਕਾਰ ਤੇ ਆਲੋਚਕ ਦਾ ਜਨਮ 12 ਨਵੰਬਰ, 1860 ਨੂੰ ਸਵੀਡਨ ਦੇ ਸਕੌਨੇ ਪ੍ਰਾਂਤ ਵਿਚ ਗ੍ਰੋਨਬੀ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਲੰਡ ਵਿਖੇ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਡੈਨਮਾਰਕ ਚਲਾ ਗਿਆ, ਜਿੱਥੇ ਇਸਦੀ ਮੁਲਾਕਾਤ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੇ ਲੇਖਕਾਂ ਨਾਲ ਹੋਈ। ਕਵਿਤਾ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਸਦੇ ਪਹਿਲੀ ਉਮਰ ਦੇ ਕਾਵਿ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'Dikter' (1884) ਤੇ 'Nutturmo' (1885) ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਕੌਨੇ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਮਹਿਕ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਸਮਕਾਲੀ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਇਸਨੇ 'Sensitiva Amoroza' (1887) ਨਾਮਕ ਰੇਖਾ-ਚਿਤਰਾਂ ਦੀ ਪੁਸਤਕ ਲਿਖੀ। ਇਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰਗਟਾਏ ਵਿਚਾਰਾਂ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੂੰ ਲੋਕਾਂ ਤੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਨਾਰਾਜ਼ਗੀ ਉਠਾਉਣੀ ਪਈ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਸ ਦਾ ਦਿਲ ਖੱਟਾ ਹੋ ਗਿਆ ਤੇ ਇਹ ਦੁਖੀ ਹੋ ਕੇ 1889 ਵਿਚ ਪਹਿਲਾਂ ਜਰਮਨੀ, ਫਿਰ ਫਰਾਂਸ, ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਤੇ ਉੱਥੋਂ ਤੁਰਕੀ ਚਲਾ ਗਿਆ। 1892 ਵਿਚ ਇਸਨੇ 'Ung Ofegs Visor' ਨਾਮਕ ਕਾਵਿ-ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਲਿਖਿਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਨਿਤਸ਼ੇ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪ੍ਰਤੱਖ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੇ ਕੁਝ ਵਧੀਆ ਕਹਾਣੀਆਂ ਤੇ ਇਕ ਆਤਮ-ਕਥਾਤਮਕ ਨਾਵਲ 'ਏ ਜਰਨੀ ਹੋਮ' (1895) ਲਿਖਿਆ। ਜਿਵੇਂ ਜਿਵੇਂ ਇਸਦੀ ਉਮਰ ਵਧਦੀ ਗਈ ਇਸ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਵਧੇਰੇ ਹਿੰਸਕ ਤੇ ਤੀਬਰ ਬਣਦੇ ਗਏ ਪਰ ਇਹ ਆਪਣੇ ਅੰਤਿਮ ਸਮੇਂ ਤਕ ਕਵਿਤਾ ਲਿਖਦਾ ਰਿਹਾ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਪੁਰਾਣੀ ਕਾਵਿਕ ਛੂਹ ਅਜੇ ਬਾਕੀ ਸੀ।

ਇਸਦੀ ਮੌਤ 26 ਸਤੰਬਰ, 1925 ਨੂੰ ਤੁਰਕੀ ਵਿਖੇ ਹੋਈ। ਹਾਂਸਾਨ ਓਲਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲੇਖਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਕਾਫ਼ੀ ਪਛੜ ਕੇ ਮਿਲੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 894; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 165.

**ਹਾਂਸੀ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਹਰਿਆਣਾ ਰਾਜ ਵਿਚ ਹਿਸਾਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਪੁਰਾਣਾ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਹਾਂਸੀ ਤਹਿਸੀਲ ਦਾ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਹਿਸਾਰ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ 25 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਦਿੱਲੀ-ਸਰਸਾ ਸੜਕ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਯਮਨਾ ਨਹਿਰ ਉਪਰ ਵੱਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੇ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਅੰਦਰ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਅਹਿਮ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਪਹਿਲੀ, ਦੂਜੀ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਹ ਕੁਸ਼ਾਨ ਰਾਜਿਆਂ ਦਾ ਗੜ੍ਹ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਘੱਗਰ ਅਤੇ ਸਰਸਵਤੀ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਆਰੀਆ ਲੋਕ ਕਾਫ਼ੀ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਵੱਸੇ ਹੋਏ ਸਨ। ਇਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਮੁਸਲਮਾਨ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਥੇ ਇਕ ਬਹੁਤ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਹਿੰਦੂ ਸਭਿਅਤਾ ਪ੍ਰਫੁੱਲਤ ਹੋਈ। ਇਹ ਇਤਿਹਾਸਕ ਸਚਾਈ ਹੈ ਕਿ ਅੱਠਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਵਿਜੈਪਾਲ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਥੱਲੇ ਤਨਵਰ-ਰਾਜਪੂਤਾਂ ਨੇ ਆਸੀ ਜਾਂ ਹਾਂਸੀ ਨਾਂ ਦੇ ਸਰਹੱਦੀ ਸੂਬੇ ਉਪਰ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਲਗਭਗ 1000 ਈ. ਵਿਚ ਹਾਂਸੀ ਦੀ ਜਾਗੀਰ ਬਿਸਾਲ ਦੇਉ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਅਨੁਰਾਜ ਦੇ ਸਪੁਰਦ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸੀ।

ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਰਾਜ ਚੌਹਾਨ ਨੇ ਵੀ ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਤਖ਼ਤ ਤੋਂ ਰਾਜ ਕਰ ਦਿਆਂ ਹਾਂਸੀ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਅਧੀਨ ਕਰ ਲਿਆ ਪਰ 1192



ਈ. ਵਿਚ ਹਾਂਸੀ ਮੁਹੰਮਦ ਗੋਰੀ ਦੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1354 ਵਿਚ ਹਿਸਾਰ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹਾਂਸੀ ਸਥਾਨਕ ਰਾਜ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1411 ਵਿਚ ਹਾਂਸੀ ਖਿਜਰ ਖਾਂ ਦੇ ਅਧੀਨ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਲੱਖੀਆਂ ਦਾ ਵੀ ਇਸ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਰਿਹਾ। ਅਕਬਰ ਵੇਲੇ ਹਿਸਾਰ ਇਕ ਬਹੁਤ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਸੂਬਾ ਬਣ ਗਿਆ ਤੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਹਾਂਸੀ ਵੀ ਉਸ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦਾ ਸੀ।

ਅਨੁਾਰਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵੱਲੋਂ ਸਿੱਖਾਂ, ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵੱਲੋਂ ਭੱਟੀਆਂ ਅਤੇ ਦੇਖਣ ਵੱਲੋਂ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨੇ ਹਰਿਆਣਾ ਉਪਰ ਆਪਣੀ ਸਰਦਾਰੀ ਕਾਇਮ ਕਰਨ ਲਈ ਵਹੀਰਾਂ ਘੱਤ ਲਈਆਂ ਸਨ। ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਸ਼ਾਸਕਾਂ ਨੇ ਰਹੀਮ ਦਾਉਦ ਖਾਂ ਨੂੰ ਦੇ ਇਕ ਰੁਹੀਲੇ ਸਰਦਾਰ ਨੂੰ ਹਾਂਸੀ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਉਸਨੂੰ ਸਿੱਖਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚੋਂ ਕੁਚਲਣ ਅਤੇ ਨਸਾਉਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸ਼ਸਤਰਬੱਧ ਫੌਜਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਪਰ ਅਗੋਂ ਸਿੱਖਾਂ ਨੇ ਉਸਨੂੰ ਜੀਂਦ ਦੇ ਅਸਥਾਨ ਤੇ ਕਰਾਰੀ ਹਾਰ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਜਿੱਤ ਦੀ ਥਾਂ ਉਹ ਆਪ ਵੀ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ। ਸਿੱਖ ਹੁਕਮਰਾਨ ਮਹਾਰਾਜਾ ਅਮਰ ਸਿੰਘ ਵੀ ਹੋਰਨਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਹਾਂਸੀ ਨੂੰ ਹਥਿਆਉਣ ਲਈ ਆ ਪੁੱਜਾ। ਸੰਨ 1781 ਵਿਚ ਦਿੱਲੀ ਹਕੂਮਤ ਨੇ ਨਾਜਫ਼ ਅਲੀ ਖਾਂ ਅਤੇ ਰਾਜਾ ਜੈ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਹਾਂਸੀ ਨੂੰ ਮੁੜ ਆਪਣੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਲੈਣ ਲਈ ਭੇਜਿਆ। ਅਗੋਂ ਸਿੱਖਾਂ ਦਾ ਪਾਸਾ ਭਾਰੀ ਸਮਝ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਸਿਆਣਪ ਤੋਂ ਕੰਮ ਲੈਂਦਿਆਂ ਸਿੱਖਾਂ ਨਾਲ ਗੱਲਬਾਤ ਕਰਨੀ ਆਰੰਭ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਜੀਂਦ ਦੀ ਸੰਧੀ ਤੈਅ ਹੋਈ ਅਤੇ ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਹਾਂਸੀ, ਹਿਸਾਰ, ਰੋਹਤਕ, ਮੈਹਮ ਅਤੇ ਤੱਸ਼ਮ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਸਾਮਰਾਜੀ ਸ਼ਾਸਕਾਂ ਦੇ ਹਵਾਲੇ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ।

ਸੰਨ 1783 ਵਿਚ ਇਥੇ ਬਹੁਤ ਭਾਰੀ ਕਾਲ ਪਿਆ ਜਿਸ ਨਾਲ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਨੁਕਸਾਨ ਪੁੱਜਾ। ਸੰਨ 1795 ਵਿਚ ਜਾਰਜ ਟਾਮਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ ਬਣਾਇਆ। ਸੰਨ 1803 ਦੇ ਐਂਗਲੋ-ਮਰਹੱਟਾ ਯੁੱਧ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਅਧੀਨ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1857 ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੀ ਲੜਾਈ ਸਮੇਂ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਬੈਠੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਨੇ 20 ਮਈ ਨੂੰ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਵਿਰੁੱਧ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਬਗ਼ਾਵਤ ਸਮੇਂ ਕਮਾਂਡਰ ਮੇਜਰ ਸਟੈਫਰਡ ਦੇਸੀ ਅਫਸਰਾਂ ਦੀ ਹਿਮਾਇਤ ਨਾਲ ਭੱਜ ਤਾਂ ਨਿਕਲਿਆ ਪਰ 11 ਅੰਗਰੇਜ਼ ਅਫਸਰ ਮਾਰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ। ਫਿਰ ਹਾਂਸੀ ਸਿੱਧਾ ਹੀ ਬਰਤਾਨਵੀ ਕ੍ਰਾਊਨ ਥੱਲੇ ਚਲਾ ਗਿਆ। 6 ਅਗਸਤ ਨੂੰ ਜਰਨੈਲ ਵਾਨ ਕੋਰਟ-ਲੈਂਡ ਨੇ ਹਾਂਸੀ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਪੈਂਦੇ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਸੰਗਰਾਮੀਆਂ ਦੇ ਇਕ ਪਿੰਡ, ਹਾਜ਼ਿਮਪੁਰ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲਾ ਦਿੱਤੀ। ਸੰਨ 1902 ਵਿਚ ਇਸ ਥਾਂ ਦੀ ਇਕ ਫੌਜੀ ਛਾਉਣੀ ਲਈ ਚੋਣ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਇਥੋਂ ਦਾ ਕਿਲਾ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰ ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਥਾਂਵਾਂ ਵਿਚ ਗਿਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਥਾਨਕ ਰਵਾਇਤ ਅਨੁਸਾਰ ਇਥੋਂ ਦੇ ਕਿਲੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਰਾਜ ਚੌਹਾਨ ਨੇ ਬਣਾਇਆ ਸੀ। ਪਰ ਇਤਿਹਾਸਕ ਰਿਕਾਰਡ ਅਨੁਸਾਰ ਉਸਨੇ ਇਸ ਕਿਲੇ ਦਾ ਕੇਵਲ ਵਿਸਥਾਰ ਹੀ ਕੀਤਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਅਸਲ ਹਾਂਸੀ ਸ਼ਹਿਰ ਤਾਂ ਇਕ ਕਿਲੇਬੰਦ ਬਸਤੀ ਹੁੰਦੀ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਕਈ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਕਿਲੇ ਅੰਦਰ ਦੋ ਮਸਜਿਦਾਂ, ਦੋ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਅੱਧੇ-ਪੂਰੇ ਖੂਹ ਅਤੇ ਸੱਯਦ ਨਿਆਮਤ ਉਲਾ (ਜਿਹੜਾ ਗੋਰੀ ਦੇ ਹੱਲੇ ਦੌਰਾਨ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ ਸੀ) ਦਾ ਰੋਜ਼ਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1857 ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੀ ਲੜਾਈ ਸਮੇਂ ਇਹ

ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੇ ਘੁਲਾਟੀਆਂ ਦਾ ਗੜ੍ਹ ਵੀ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਚਾਰ ਕੁਤਬਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮਕਬਰੇ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ 5 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਸ਼ਹੀਦਗੰਜ ਵਿਖੇ ਇਕ ਟਿੱਲਾ ਅਤੇ ਮਸਜਿਦ ਹੈ। ਇਸੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੀ ਮਸੂਦ ਦੇ ਹਾਂਸੀ ਉਪਰਲੇ ਪਹਿਲੇ ਹਮਲੇ ਦੌਰਾਨ 15,000 ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦਾ ਕਤਲਾਮ ਹੋਇਆ ਸੀ।

ਇਹ ਕਪਾਹ ਦੇ ਵਪਾਰ ਦਾ ਇਕ ਭਾਰੀ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਰੂੰ ਪਿੰਜਣ ਅਤੇ ਗੱਠਾਂ ਬੰਨ੍ਹਣ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਧਾਤ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—50, 322 (1981)

29° 05' ਉ. ਵਿਸ਼.; 78° 58' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 25; ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 5 : 690; ਦੀ ਟ੍ਰਿਬਿਊਨ 10 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1982

**ਹਾਕਾ :** ਇਸ ਕੌਮ ਦੇ ਲੋਕ ਦੱਖਣੀ ਚੀਨ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਫੁਕ-ਯੈਂਨ, ਫਾਰਮੂਸਾ ਗਵਾਂਗਸੀ ਅਤੇ ਹਾਈਨਾਨ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਗਵਾਂਗਡੁੰਗ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੇ ਕਾਈਯੈਂਨ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਲੋਕ ਤੀਸਰੀ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਸ਼ਾਨਟੁੰਗ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੂਬਿਆਂ ਵਿਚ ਯਾਂਗਸੀ ਦਰਿਆ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਹ ਤਾਤਾਰ, ਮੰਗੋਲ ਅਤੇ ਹੋਰ ਹਮਲਾਵਰਾਂ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਯਾਂਗਸੀ ਦਰਿਆ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਜਾ ਵਸੇ। ਇਸ ਕੌਮ ਦੇ ਲੋਕ ਬਾਗ਼ੀ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਰਹੇ ਹਨ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਬਦੇਸ਼ੀ ਹਕੂਮਤ ਦੇ ਅਧੀਨ ਰਹਿਣਾ ਬਰਦਾਸ਼ਤ ਨਹੀਂ ਸੀ ਕਰਦੇ। ਇਸ ਕੌਮ ਦੇ ਲੋਕ ਕਾਫੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਜਾ ਵਸੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਸੰਜਮੀ ਚਰਵਾਹੇ ਅਤੇ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਲੋਕ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬੋਲੀ ਪੁਰਾਣੀ ਚੀਨੀ ਬੋਲੀ ਮੈਨਡਾਰਿਨ ਦਾ ਹੀ ਇਕ ਰੂਪ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 87; ਨਿਊ. ਯੂ. ਐਨ. 7 : 4022.

**ਹਾਕਿਮ (ਫ਼ਾਤਮੀ ਖਲੀਫ਼ਾ) :** ਇਸ ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਅਬੂ-ਅੱਲੀ ਮਨਸੂਰ ਅਲ-ਹਾਕਿਮ ਸੀ। ਦਸਵੀਂ-ਗਿਆਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਮਿਸਰ ਉੱਪਰ ਫ਼ਾਤਮੀ ਖਲੀਫ਼ਿਆਂ ਦਾ ਰਾਜ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਅਬੂ-ਮਨਸੂਰ ਨਿਜ਼ਾਰ ਅਲ-ਅਜ਼ੀਜ਼ (975-96) ਸਭ ਤੋਂ ਸਿਆਣਾ ਸੀ ਜੋ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਵਿਚ ਪੰਜਵਾਂ ਸੀ ਅਤੇ ਮਿਸਰ ਵਿਚ ਹਕੂਮਤ ਕਾਇਮ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਪਹਿਲਾ ਸੀ। ਹਾਕਿਮ ਅਜ਼ੀਜ਼ ਦਾ ਉਤਰਧਿਕਾਰੀ ਸੀ। ਇਹ 11 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ 996 ਈ. ਵਿਚ ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬੈਠਿਆ। ਇਸ-ਸਮੇਂ ਖਲੀਫ਼ਿਆਂ ਦਾ ਨਾਂ ਜੁਮੇ ਦੀ ਨਮਾਜ਼ ਵਿਚ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਵਿਚ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਅਤਿਆਚਾਰ ਕੀਤੇ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਕਈ ਵਜ਼ੀਰਾਂ ਨੂੰ ਮਰਵਾ ਦਿੱਤਾ। ਇਸਾਈਆਂ ਨਾਲ ਧਾਰਮਕ ਪੱਖ ਤੋਂ ਵਿਤਕਰਾ ਕੀਤਾ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਚਰਚ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਜੋ ਕਈ ਧਰਮ ਯੁੱਧਾਂ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣੇ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਧਰਮ ਵਿਚ ਕੱਟੜ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪੈਗੰਬਰ ਹੋਣ ਦਾ ਦਾਅਵਾ ਵੀ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੇ ਪੈਰੋਕਾਰਾਂ ਨੇ ਆਪਣਾ ਵੱਖਰਾ ਫਿਰਕਾ 'ਦਰੂਜ਼ੀ' ਖੜਾ ਕਰ ਲਿਆ।

ਇਸਨੂੰ 13 ਫਰਵਰੀ, 1021 ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਸ਼ਾਇਦ ਇਸ ਦੀ ਭੈਣ ਸੱਤ ਅਲ-ਮਲੂਕ ਵੱਲੋਂ ਰਚੀ ਗਈ ਸਾਜ਼ਸ਼ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਸੀ ਜਿਸ ਦੇ ਚਾਲ-ਚਲਣ ਉਪਰ ਇਸ ਨੇ ਇਲਜ਼ਾਮ ਲਾਇਆ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਅਰਬਜ਼—ਹਿੱਤੀ

**ਹਾਕੀ :** ਹਾਕੀ ਇੱਕ ਮੈਦਾਨੀ ਖੇਡ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਸਖਤ ਬਾਲ ਨਾਲ ਗਿਆਰਾਂ-ਗਿਆਰਾਂ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੀਆਂ ਦੋ ਟੀਮਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਖੇਡੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੋਹਾਂ ਟੀਮਾਂ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਹਾਕੀਆਂ ਨਾਲ ਬਾਲ ਨੂੰ ਹਿਟ ਲਗਾਕੇ ਵਿਰੋਧੀ ਟੀਮ ਦੇ ਗੋਲ ਵਿਚ ਲੈ ਜਾਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਖੇਡ ਨੂੰ ਬਰਫ ਤੇ ਵੀ ਖੇਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਉਦੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਬਰਫੀਲੀ ਹਾਕੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਨਿਸਚੇ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਕਿ ਇਹ ਖੇਡ ਕਿਥੇ ਤੇ ਕਦ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਤਿਹਾਸਕ ਪੱਖ ਤੋਂ ਹਾਕੀ ਨੂੰ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣੀ ਖੇਡ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਤਿਹਾਸਕਾਰਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਪਰਸ਼ੀਆ ਵਿਚ ਇਹ ਖੇਡ 2000 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਖੇਡੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਜੋ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਯੂਨਾਨ, ਰੋਮ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸ ਵਿਚ ਵੀ ਖੇਡੀ ਜਾਣ ਲਗੀ। ਸੰਨ 1922 ਵਿਚ ਏਥਨਜ਼ ਵਿਖੇ ਕੀਤੀ ਇੱਕ ਖੋਜ ਅਨੁਸਾਰ ਹਾਕੀ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਇੱਕ ਕਿਸਮ ਦੀ ਖੁੰਡੀ ਦੀ ਖੇਡ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 514-449 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਖੇਡੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਸਬੂਤ ਵਿਚ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਦਰਵਾਜ਼ਿਆਂ ਅਤੇ ਕੰਧਾਂ ਉਤੇ ਚਿਤਰੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਗੱਲ ਦੇ ਵੀ ਸਬੂਤ ਮੁਲਭ ਹਨ ਕਿ ਆਜ਼ੀਕਸ ਇੰਡੀਅਨਜ਼ ਵੀ ਇਹ ਖੇਡ ਖੇਡਦੇ ਸਨ। ਸਬੂਤਾਂ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਲਗਭਗ ਸਾਰਿਆਂ ਅਮਰੀਕਨ ਤੇ ਭਾਰਤੀ ਕਬੀਲਿਆਂ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਹ ਖੇਡ ਸਦੀਆਂ ਤੋਂ ਖੇਡੀ ਜਾਂਦੀ ਰਹੀ ਹੈ।

ਨਿਯਮਬੱਧ ਆਧੁਨਿਕ ਹਾਕੀ ਲਗਭਗ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੱਧ ਤੋਂ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਕਲੱਬਾਂ ਵਿਚ ਵਿਕਸਤ ਹੋਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਤੇ ਉਦੋਂ ਹੀ ਇਸ ਖੇਡ ਦੇ ਕੁਝ ਨਿਯਮ ਬਣਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਏ। ਇਸ ਵਕਤ ਹਾਕੀ ਦੀ ਖੇਡ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਪੜਾਅ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਗੱਲ ਮਸ਼ਹੂਰ ਵਿੰਬਲਡਨ ਕਲੱਬ (1883) ਦਾ ਬਣਨਾ ਸੀ। ਆਧੁਨਿਕ ਹਾਕੀ ਦਾ ਅਸਲੀ ਮੁੱਢ 18 ਜਨਵਰੀ, 1886 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਹਾਕੀ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਬਣਨ ਅਤੇ ਖੇਡ ਦੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਨਿਯਮ ਬਣਾਉਣ ਨਾਲ ਖੋਲ੍ਹਾ। ਸੰਨ 1895 ਵਿਚ ਹਾਕੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮੈਚ ਇੰਗਲੈਂਡ ਤੇ ਆਇਰਲੈਂਡ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1900 ਵਿਚ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਹਾਕੀ ਬੋਰਡ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ। ਇੰਗਲੈਂਡ, ਆਇਰਲੈਂਡ, ਵੇਲਜ਼ ਅਤੇ ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਇਸ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਮੈਂਬਰ ਦੇਸ਼ ਸਨ। ਸੰਨ 1924 ਵਿਚ ਸਾਰੇ ਬਰਤਾਨਵੀ ਕਾਮਨਵੈਲਥ ਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਨੇ ਮਿਲ ਕੇ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਹਾਕੀ ਫੈਡਰੇਸ਼ਨ ਬਣਾਈ।

ਹਾਕੀ ਦੀ ਆਧੁਨਿਕ ਖੇਡ ਸਾਰੇ ਉਪਦੀਪ ਵਿਚ ਹੀ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਮਿਲਟਰੀ ਪਰਭਾਵ ਕਾਰਨ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਫੈਲੀ। ਹਾਕੀ ਨੂੰ ਓਲੰਪਿਕ ਖੇਡਾਂ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 1908 ਵਿਚ ਤੇ ਫਿਰ 1920 ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। 1928 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਲਗਾਤਾਰ ਓਲੰਪਿਕ ਖੇਡਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਆ ਰਹੀ ਹੈ। ਪੱਛਮੀ ਅਰਧ ਗੋਲੇ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਨੇ ਓਲੰਪਿਕ ਹਾਕੀ ਵਿਚ ਭਾਗ ਲਿਆ। ਆਧੁਨਿਕ ਖੇਡ ਬੇਸ਼ਕ ਸ਼ੁਰੂ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚੋਂ ਹੋਈ ਤੇ ਖੇਡ ਦੇ ਨਿਯਮ ਵੀ ਇਥੇ ਹੀ ਬਣੇ ਪਰ ਹੁਣ ਤਕ ਓਲੰਪਿਕ ਅਤੇ ਹਾਕੀ ਦੇ ਹੋਰ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮੁਕਾਬਲਿਆਂ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦਾ ਹੀ ਬੋਲਬਾਲਾ ਰਿਹਾ। ਆਜ਼ਾਦੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਭਾਰਤ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਤੇ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦੀ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਟੀਮ ਉੱਠ ਖੜੀ ਹੋਈ। ਕੁਝ ਇੱਕ ਗ਼ੈਰ ਏਸ਼ੀਆਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੇ ਵੀ ਹਾਕੀ ਦੀ ਖੇਡ ਵਿਚ

ਕਾਫੀ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਈ ਹੈ। ਵੀਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਦੂਜੇ ਅਧ ਵਿਚ ਇਸ ਖੇਡ ਵਿਚ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਦੇਸ਼ ਭਾਰਤ, ਪਾਕਿਸਤਾਨ, ਨੀਦਰਲੈਂਡਜ਼, ਬਰਤਾਨੀਆ ਮਹਾਨ ਅਤੇ ਜਰਮਨੀ ਰਹੇ ਹਨ। ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ, ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ, ਸਪੇਨ, ਜਾਪਾਨ, ਦੱਖਣੀ ਕੋਰੀਆ, ਮਲੇਸ਼ੀਆ ਅਤੇ ਕਈ ਅਫਰੀਕਨ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੇ ਵੀ ਇਸ ਖੇਡ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਮਹਾਰਤ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਖੇਡ ਵਿਚ ਵੱਧ ਰਹੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਕਾਰਨ ਖੇਡ ਦਾ ਪੱਧਰ ਵੀ ਬਹੁਤ ਉੱਚਾ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਤੇ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦੀ ਤਾਂ ਇਹ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਖੇਡ ਹੀ ਬਣ ਗਈ ਹੈ। ਸੰਨ 1932 ਵਿਚ ਲਾਸ ਵੇਜ਼ਲਜ਼ ਵਿਖੇ ਹੋਈਆਂ ਓਲੰਪਿਕ ਖੇਡਾਂ ਵਿਚ ਭਾਰਤੀ ਟੀਮ ਦੀ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀ ਨੂੰ ਹਾਕੀ ਦੇ ਮਾਹਰਾਂ ਨੇ ਇੱਕ ਕਮਾਲ ਹੀ ਮੰਨਿਆ ਸੀ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹਾਕੀ—ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹਾਕੀ ਮੁੱਢ ਕਦੀਮ ਤੋਂ ਹੀ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਖੇਡੀ ਜਾਂਦੀ ਰਹੀ ਹੈ। ਪਰ ਨਿਯਮਬੱਧ ਹਾਕੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੁਆਰਾ ਬਰਤਾਨੀਆ ਤੋਂ ਆਈ। ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਖੇਡ ਫ਼ੌਜੀ ਯੂਨਿਟਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਤੇ ਫਿਰ ਸਿਵਲ ਵਿਚ। ਸੰਨ 1855 ਵਿਚ ਕਲਕੱਤੇ ਵਿਚ ਕੁਝ ਹਾਕੀ ਕਲੱਬਾਂ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈਆਂ ਅਤੇ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਇਹ ਖੇਡ ਸਾਰੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਹੋਈ ਤੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਖੇਡ ਬਣ ਗਈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਖੇਡ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟ 'ਬੀਟਨ ਕੱਪ' ਦੇ ਨਾਂ ਹੇਠ ਸੰਨ 1895 ਵਿਚ ਕਲਕੱਤੇ ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ। ਦੂਸਰਾ ਵੱਡਾ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟ ਆਗਾ ਖਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਥੱਲੇ ਬੰਬਈ ਵਿਚ 1896 ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟ ਅੱਜ ਤੱਕ ਖੇਡੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਘੇ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟਾਂ ਵਿਚ ਗਿਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹਾਕੀ ਦਾ ਕੰਟਰੋਲ ਬਹੁਤ ਦੇਰ ਤੱਕ ਸਥਾਨਕ ਕਲੱਬਾਂ ਅਧੀਨ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਹਾਕੀ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ 1908 ਵਿਚ ਬੰਗਾਲ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਬਣਾਈ ਗਈ ਤੇ ਫਿਰ ਹੋਰ ਰਾਜਾਂ ਦੀਆਂ ਵੀ ਪ੍ਰਾਤਕ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨਾਂ ਬਣਨੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈਆਂ। ਸੰਨ 1925 ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਹਾਕੀ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈ। ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਖੇਡ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਵਧਣ ਨਾਲ 1908 ਵਿਚ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ ਅਤੇ 1920 ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਹਾਕੀ ਦੀ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਜਤਨ ਕੀਤੇ ਗਏ ਪਰ ਪ੍ਰਾਤਾਂ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਦੀ ਘਾਟ ਨੇ ਇਹ ਗੱਲ ਸਿਰੇ ਨਾ ਚੜ੍ਹਨ ਦਿਤੀ। ਅੰਤ ਸੰਨ 1924 ਵਿਚ ਵੈਸਟਰਨ ਇੰਡੀਅਨ ਹਾਕੀ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਦੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਲੈਫਟੀਨੈਂਟ ਕਰਨਲ ਸ੍ਰੀ ਸੀ. ਈ. ਲਾਰਡ ਨੇ ਪ੍ਰਾਤਕ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਮੰਤਵ ਲਈ ਸੱਦੇ-ਪੱਤਰ ਭੇਜੇ। ਸਤੰਬਰ, 1925 ਨੂੰ ਗਵਾਲੀਅਰ ਵਿਚ ਮੀਟਿੰਗ ਹੋਈ ਤੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਹਾਕੀ ਦੀ ਇੱਕ ਸਾਂਝੀ ਸੰਸਥਾ 'ਇੰਡੀਅਨ ਹਾਕੀ ਫੈਡਰੇਸ਼ਨ' ਇਸ ਖੇਡ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਲਈ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈ। ਕਰਨਲ ਬਰੂਸ ਟਰਨਬੁਲ ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾਂ ਪ੍ਰਧਾਨ ਤੇ ਸ੍ਰੀ ਐਨ. ਐਚ. ਅਨਸਾਰੀ ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਸਕੱਤਰ ਸੀ। ਇਹ ਸੰਸਥਾ 1925-27 ਤੱਕ ਕੋਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੰਮ ਨਾ ਕਰ ਸਕੀ। ਸੰਨ 1927 ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਦਫਤਰ ਗਵਾਲੀਅਰ ਤੋਂ ਦਿੱਲੀ ਬਦਲਿਆ ਗਿਆ, ਸ੍ਰੀ. ਟੀ. ਪੀ. ਮੰਟਲੇ ਇਸ ਦੇ ਸਕੱਤਰ ਅਤੇ ਮੋਜਰ ਆਈ. ਬਰਨ ਮੁਰਦੋਚ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਬਣੇ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਹੀ ਸੰਨ 1920 ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਭਾਰਤੀ ਹਾਕੀ ਟੀਮ ਨੇ ਐਮਸਟਰਡਮ ਵਿਚ ਹੋਈਆਂ ਓਲੰਪਿਕ ਖੇਡਾਂ ਵਿਚ ਸੋਨੇ ਦਾ ਤਮਗਾ ਜਿੱਤਿਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਸ੍ਰੀ ਨਵਲਐਚ. ਟਾਟਾ ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਅਸ਼ਵਨੀ ਕੁਮਾਰ ਕਾਫੀ ਚਿਰ ਤਕ ਇਸ ਫੈਡਰੇਸ਼ਨ ਦੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਰਹੇ। ਇਸ ਦੇ ਮੌਜੂਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ (ਸਤੰਬਰ 87) ਸ੍ਰੀ ਆਰ. ਪ੍ਰਸਾਦ ਹਨ।

ਹੁਣ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕਈ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਦੇ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਸ੍ਰੀ ਜਵਾਹਰਲਾਲ ਨਹਿਰੂ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟ ਦਿੱਲੀ, ਰੈਨੀਫਰੈਂਕੋ ਹਾਕੀ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟ ਮਦਰਾਸ, ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਗੋਲਡ ਕੱਪ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਅਤੇ ਸੁਰਜੀਤ ਸਿੰਘ ਮੈਮੋਰੀਅਲ ਹਾਕੀ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟ ਜਲੰਧਰ।

ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਹਾਕੀ—

ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਵੀ ਹਾਕੀ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਖਿੱਦੋ ਖੁੰਡੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਦੀਆਂ ਪੁਰਾਣਾ ਹੈ। ਨਿਯਮਬੱਧ ਹਾਕੀ ਦੀ ਖੇਡ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਵੀ ਅਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੀ ਆਮਦ ਨਾਲ ਹੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ। ਇਥੇ ਵੀ ਇਹ ਖੇਡ ਫੌਜੀ ਦਾਇਰੇ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਕੇ ਸਕੂਲਾਂ, ਕਾਲਜਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਹੋਈ ਤੇ ਕਈ ਸਥਾਨਕ ਕਲੱਬ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਵੀ ਬਣੇ। ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾ ਹਾਕੀ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟ 1903 ਵਿਚ ਲਾਹੌਰ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸੇ ਸਾਲ ਹੀ ਪੰਜਾਬ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ ਵੀ ਹਾਕੀ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ। ਸੰਨ 1925 ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਹਾਕੀ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਭਾਰਤ ਦੀ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਟੀਮ ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਨੇ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਚੋਟੀ ਦੇ ਬਹੁਤ ਖਿਡਾਰੀ ਦਿੱਤੇ ਹਨ। ਹਰ ਭਾਰਤੀ ਟੀਮ ਵਿਚ 50% ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 90% ਤਕ ਪੰਜਾਬੀ ਖਿਡਾਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਤੀਕ ਕਿ ਹਾਕੀ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਨਾਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਅਨਿੱਖੜ ਹੋ ਗਏ ਹਨ। ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਜਲੰਧਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਇਕ ਪਿੰਡ 'ਸੰਸਾਰਪੁਰ' ਨੂੰ ਤਾਂ ਹਾਕੀ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਹੀ ਕਹਿਣ ਲਗ ਪਏ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ ਹਾਕੀ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਵਿਚ ਦਾਦਾ ਧਿਆਨ ਚੰਦ, ਲਾਲ ਸ਼ਾਹ ਬੁਖਾਰੀ, ਬਲਬੀਰ ਸਿੰਘ, ਉਧਮ ਸਿੰਘ, ਧਰਮ ਸਿੰਘ, ਚਰਨਜੀਤ ਸਿੰਘ, ਪ੍ਰਿਥੀਪਾਲ ਸਿੰਘ, ਗੁਰਬਖਸ਼ ਸਿੰਘ, ਹਰਮੀਕ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਅਜੀਤਪਾਲ ਸਿੰਘ, ਸੁਰਜੀਤ ਸਿੰਘ, ਬਲਬੀਰ ਸਿੰਘ (ਰੋਲਵੇ) ਆਦਿ ਪੰਜਾਬੀ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਚਮਕਦੇ ਹਨ। ਉਵੇਂ ਹੀ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਹਾਕੀ ਪ੍ਰਤੀ ਸੰਸਾਰਪੁਰ ਪਿੰਡ ਦਾ ਨਾਂ ਚਮਕਦਾ ਹੈ।

ਹਾਕੀ ਦਾ ਪਿਛਲੇ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮੈਚਾਂ ਤੇ ਓਲੰਪਿਕ ਖੇਡਾਂ ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਵੇਖਣ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਭਾਰਤ ਇਸ ਖੇਡ ਵਿਚ ਪ੍ਰਧਾਨ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤੇ ਕਿਵੇਂ ਪੰਜਾਬੀਆਂ ਨੇ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਹੀ ਇਸ ਖੇਡ ਵਿਚ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ ਹੈ।

(ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਓਲੰਪਿਕ ਟੀਮ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬੀ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ)

ਸਾਲ	ਟੀਮ ਵਿਚ ਕੁਲ ਪੰਜਾਬੀ ਖਿਡਾਰੀ
1928	5
1932	7
1936	3
1948	6
1952	9
1956	13
1960	11
1964	14
1968	13
1972	9
1976	7

ਉਪਰੋਕਤ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਏਸ਼ੀਆਈ ਖੇਡਾਂ ਤੇ ਵਰਲਡ ਕੱਪ ਹਾਕੀ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟਾਂ ਵਿਚ ਵੀ 50% ਖਿਡਾਰੀ ਪੰਜਾਬੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟਾਂ ਵਿਚ ਤਾਂ ਚੋਟੀ ਦੇ ਸਾਰੇ ਖਿਡਾਰੀ ਹੀ ਪੰਜਾਬੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਅੰਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਖੇਡਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਨਤੀਜੇ  
ਏਸ਼ੀਆਈ ਖੇਡਾਂ

ਸਾਲ	ਸਥਾਨ	ਸੋਨੇ ਦਾ ਤਮਗਾ	ਚਾਂਦੀ ਦਾ ਤਮਗਾ	ਕਾਂਸੀ ਦਾ ਤਮਗਾ
1958	ਟੋਕੀਓ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਭਾਰਤ	ਦੱਖਣੀ ਕੋਰੀਆ
1962	ਜਕਾਰਤਾ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਭਾਰਤ	ਮਲੇਸ਼ੀਆ
1966	ਬੈਂਕਾਕ	ਭਾਰਤ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਜਾਪਾਨ
1970	ਬੈਂਕਾਕ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਭਾਰਤ	ਜਾਪਾਨ
1974	ਤਹਿਰਾਨ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਭਾਰਤ	ਮਲੇਸ਼ੀਆ
1978	ਬੈਂਕਾਕ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਭਾਰਤ	ਮਲੇਸ਼ੀਆ
1982	ਦਿੱਲੀ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਭਾਰਤ	ਮਲੇਸ਼ੀਆ
1986	ਸਿਓਲ	ਦੱ. ਕੋਰੀਆ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਭਾਰਤ

ਵਰਲਡ ਕੱਪ

ਸਾਲ	ਸਥਾਨ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਸਪੇਨ	ਭਾਰਤ
1971	ਬਰਸਲੋਨਾ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਸਪੇਨ	ਭਾਰਤ
1973	ਐਮਸਟਰਡਮ	ਹਾਲੈਂਡ	ਭਾਰਤ	ਪੱ. ਜਰਮਨੀ
1975	ਕੁਆਲਾ ਲੰਪੁਰ	ਭਾਰਤ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਪੱ. ਜਰਮਨੀ
1978	ਬਵੇਨਸ ਏਰੀਜ਼	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਹਾਲੈਂਡ	ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ
1982	ਬੰਬਈ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਪੱ. ਜਰਮਨੀ	ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ
1986	ਲੰਡਨ	ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ	ਇੰਗਲੈਂਡ	ਪੱ. ਜਰਮਨੀ

## ਓਲੰਪਿਕ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਤੇ ਇਕ ਝਾਤ

ਸਾਲ	ਸਥਾਨ	ਸੋਨੇ ਦਾ ਤਮਗਾ	ਚਾਂਦੀ ਦਾ ਤਮਗਾ	ਕਾਂਸੀ ਦਾ ਤਮਗਾ	ਭਾਰਤੀ ਟੀਮਾਂ ਦੇ ਕਪਤਾਨ
1908	ਲੰਡਨ	ਇੰਗਲੈਂਡ	ਆਇਰਲੈਂਡ	ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਅਤੇ ਵੇਲਜ਼	
1920	ਐਂਟਵਰਪ	ਇੰਗਲੈਂਡ	ਡੈਨਮਾਰਕ	ਬੈਲਜੀਅਮ	
1928	ਐਮਸਟਰਡਮ	ਭਾਰਤ	ਹਾਲੈਂਡ	ਜਰਮਨੀ	ਜੈ ਪਾਲ ਸਿੰਘ (ਈ. ਪਨੀਗਰ)
1932	ਲਾਸ ਏਂਜਲਸ	ਭਾਰਤ	ਜਾਪਾਨ	ਅਮਰੀਕਾ	ਲਾਲ ਸ਼ਾਹ ਬੁਖਾਰੀ
1936	ਬਰਲਿਨ	ਭਾਰਤ	ਜਰਮਨੀ	ਹਾਲੈਂਡ	ਧਿਆਨ ਚੰਦ
1948	ਲੰਡਨ	ਭਾਰਤ	ਬਰਤਾਨੀਆ	ਹਾਲੈਂਡ	ਕਿਸ਼ਨ ਲਾਲ
1952	ਹੈਲਸਿੰਕੀ	ਭਾਰਤ	ਹਾਲੈਂਡ	ਬਰਤਾਨੀਆ	ਕੇ. ਡੀ. ਸਿੰਘ ਬਾਬੂ
1956	ਮੈਲਬੌਰਨ	ਭਾਰਤ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਪ੍ਰ. ਜਰਮਨੀ	ਬਲਬੀਰ ਸਿੰਘ
1960	ਰੋਮ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਭਾਰਤ	ਸਪੇਨ	ਐਲ. ਡਬਲਯੂ. ਕਲਾਡੀਅਸ
1964	ਟੋਕੀਓ	ਭਾਰਤ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ	ਚਰਨਜੀਤ ਸਿੰਘ
1968	ਮੈਕਸੀਕੋ ਸਿਟੀ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ	ਭਾਰਤ	ਪ੍ਰਿਥੀਪਾਲ ਸਿੰਘ/ (ਗੁਰਬਖਸ਼ ਸਿੰਘ)
1972	ਮਿਊਨਿਖ	ਪ੍ਰ. ਜਰਮਨੀ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਭਾਰਤ	ਹਰਮੀਕ ਸਿੰਘ
1976	ਮਾਂਟ੍ਰੀਆਲ	ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ	ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਅਜੀਤਪਾਲ ਸਿੰਘ
1980	ਮਾਸਕੋ	ਭਾਰਤ	ਰੂਸ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਫਰਨਾਂਡੇਜ਼
1984	ਲਾਸ ਏਂਜਲਸ	ਪਾਕਿਸਤਾਨ	ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ	ਇੰਗਲੈਂਡ	ਜਵਰ ਇਕਬਾਲ

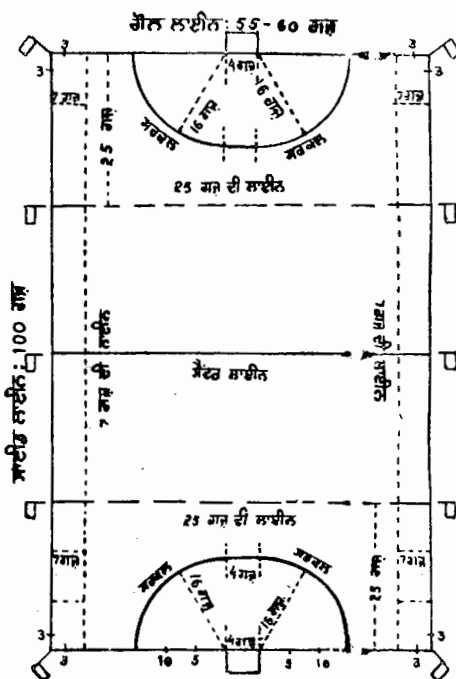
ਸੈਨਾ, ਰੇਲਵੇ, ਬੀ. ਐਸ. ਐਫ. ਆਦਿ ਦੀਆਂ ਉਘੀਆਂ ਟੀਮਾਂ 'ਚ ਵੀ ਬਹੁ-ਗਿਣਤੀ ਪੰਜਾਬੀਆਂ ਦੀ ਹੈ। ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਦੇ ਪੱਖ ਤੋਂ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਪੱਖ ਤੋਂ ਵੀ ਇਸ ਖੇਡ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬੀਆਂ ਦਾ ਸਥਾਨ ਹੈ। ਯੂਗਾਂਡਾ, ਕੀਨੀਆ ਅਤੇ ਮਲੇਸ਼ੀਆ ਆਦਿ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਟੀਮਾਂ ਵਿਚ ਤਾਂ ਪੰਜਾਬੀ ਆਮ ਖੇਡਦੇ ਵੇਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਾਹਰਲੇ ਕਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਟੀਮਾਂ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬੀ ਕੋਚ ਸਿਖਲਾਈ ਦੇ ਰਹੇ ਹਨ। ਪਿਛਲੇ ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਕੁਝ ਸਿਆਸੀ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਭਾਰਤੀ ਟੀਮ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬੀ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘਟਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਆਮ ਖਿਆਲ ਇਹੀ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤੀ ਮ ਜੋ ਦਿਨ-ਬਦਿਨ ਢਹਿੰਦੀਆਂ ਕਲਾਂ ਵਿਚ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ, ਦਾ ਇਕੋ ਕ ਕਾਰਨ ਪੰਜਾਬੀ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਦੀ ਘਟ ਰਹੀ ਗਿਣਤੀ ਹੈ।

**ਦੇਸ਼ੀਆਈ ਅਤੇ ਯੂਰਪੀ ਹਾਕੀ ਦਾ ਫਰਕ**—ਦੇਸ਼ੀਆ ਵਿਚ ਰਤ ਅਤੇ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਹਾਕੀ ਦੀ ਦੁਨੀਆ ਵਿਚ ਮੁੱਢ ਤੋਂ ਹੀ ਸਿਰ-ਫ ਮੁਲਕ ਰਹੇ ਹਨ। ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਮਲੇਸ਼ੀਆ ਅਤੇ ਜਾਪਾਨ ਵੀ ਕਾਫੀ ਗੀ ਹਾਕੀ ਖੇਡਦੇ ਹਨ। ਯੂਰਪੀ ਢੰਗ ਦੀ ਹਾਕੀ ਖੇਡਣ ਵਾਲੇ ਮੁਲਕ ਜਰਮਨੀ, ਹਾਲੈਂਡ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ, ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ, ਇੰਗਲੈਂਡ ਤੇ ਸਪੇਨ

ਆਦਿ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਖੇਡ ਦਾ ਫਰਕ ਇਹੀ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਪਾਸ ਦੇ ਕੇ ਬੜੇ ਖੂਬਸੂਰਤ ਢੰਗ ਨਾਲ ਇਕ ਖਾਸ ਅੰਦਾਜ਼ ਵਿਚ ਖੇਡਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੀ ਦਰਸ਼ਕਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਖਿਚਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਯੂਰਪੀ ਦੇਸ਼ ਲੰਬੀਆਂ ਲੰਬੀਆਂ ਹਿੱਟਾਂ ਨਾਲ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਤੇਜ਼ ਦੌੜ ਕੇ ਖੇਲਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕੋਈ ਦਿਲ ਖਿਚਵੀਂ ਚੀਜ਼ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਹੀ ਕਾਰਨ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਜਾਂ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਦਾ ਕੋਈ ਮੈਚ ਹੋਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਦਰਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਭੀੜ ਬਹੁਤ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਖੇਡਣ ਦਾ ਢੰਗ ਅਤੇ ਨਿਯਮ**—ਇਹ ਖੇਡ ਗਿਆਰਾਂ ਗਿਆਰਾਂ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੀਆਂ ਦੋ ਟੀਮਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਖੇਡੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਦਾ ਮੰਤਵ ਬਾਲ ਨੂੰ ਵਿਰੋਧੀ ਟੀਮ ਦੇ ਗੋਲ ਵਿਚ ਸੁਟਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਹੁਤੇ ਗੋਲ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਟੀਮ ਜੇਤੂ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਗਿਆਰਾਂ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੀ ਟੀਮ ਦੀ ਬਣਤਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 5 ਫਾਰਵਰਡ, 3 ਹਾਫ ਬੈਕ, 2 ਫੁਲ ਬੈਕ ਤੇ ਇਕ ਗੋਲ-ਕੀਪਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਟੀਮ ਦੇ ਸਾਰੇ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਦੀ ਵਰਦੀ ਇਕ ਰੰਗ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਗੋਲ ਕੀਪਰ (ਗੋਲੀ) ਦੀ ਵਰਦੀ ਦਾ ਰੰਗ ਸੋਧੀ ਪਹਿਚਾਣ ਲਈ ਵੱਖਰਾ

ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗੋਲ-ਕੀਪਰ ਆਪਣੀ ਹਿਫਾਜ਼ਤ ਲਈ ਲੈਂਗਗਾਰਡ, ਸ਼ਿਨਗਾਰਡ, ਇਕਨਾਮੀਕਲ ਗਾਰਡ ਤੇ ਦਸਤਾਨੇ ਆਦਿ ਪਹਿਨਦਾ ਹੈ। ਹਾਕੀ ਦੀ ਬਾਲ ਕ੍ਰਿਕਟ ਦੀ ਬਾਲ ਜਿੰਡੀ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਦਾ ਰੰਗ ਚਿੱਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਾਲ ਦਾ ਉਪਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਚਮੜੇ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕਾਰਕ ਆਦਿ ਸੂਤੜੀ ਵਿਚ ਲਪੇਟਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਾਲ ਦਾ ਭਾਰ  $5\frac{1}{2}$  ਤੋਂ  $5\frac{3}{4}$  ਔਂਸ ਤਕ ਤੇ ਘੇਰਾ  $8\frac{1}{8}$  ਤੋਂ  $9\frac{1}{8}$  ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਸਿਉਣੇ ਰਹਿਤ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀਆਂ ਬਾਲਾਂ ਵੀ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਖੇਡ ਵਿਚ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਹਾਕੀ ਇਕ ਖਾਸ ਲੱਕੜੀ ਦੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਹੇਠਲਾ ਸਿਰਾ ਮੋਟਾ ਤੇ ਮੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਾਕੀ ਦਾ ਅੰਦਰਲਾ ਪਾਸਾ ਚਪਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਕੇਵਲ ਇਹ ਪਾਸਾ ਹੀ ਬਾਲ ਤੇ ਮਾਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਾਕੀ ਹਰ ਹਾਲਤ ਵਿਚ 5.1 ਸੈਂ. ਮੀ. ਦੇ ਘੇਰੇ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਇਸ ਦਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਭਾਰ ਪੁਰਸ਼ਾਂ ਲਈ 28 ਔਂਸ ਤੇ ਔਰਤਾਂ ਲਈ 23 ਔਂਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਲੰਬਾਈ ਖਿਡਾਰੀ ਦੇ ਕੱਦ ਅਨੁਸਾਰ 80.38 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੋਂ 91.4 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹਾਕੀ ਦੀ ਖੇਡ ਦਾ ਮੈਦਾਨ ਆਇਤਾਕਾਰ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।



ਮੈਦਾਨ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 100 ਗਜ਼ (91.4 ਮੀ.) ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ 55 ਤੋਂ 60 ਗਜ਼ (54.8 ਮੀ.) ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਲੰਬਾਈ ਦੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਨੂੰ ਸਾਈਡ ਲਾਈਨਾਂ ਆਖਦੇ ਹਨ ਜੋ 2 ਇੰਚ ਮੋਟੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਚੌੜਾਈ ਦੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਨੂੰ ਗੋਲ ਵਾਲੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਆਖਦੇ ਹਨ ਜੋ 3 ਇੰਚ ਮੋਟੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਾਈਡ ਲਾਈਨਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਬਰਾਬਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਣ ਵਾਲੀ ਲਾਈਨ ਨੂੰ ਸੈਂਟਰ ਲਾਈਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਹੋਰ ਲਾਈਨ 25 ਗਜ਼ ਦੀ ਲਾਈਨ ਅਖਵਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਗੋਲ ਵਾਲੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਤੋਂ 25 ਗਜ਼ ਅੰਦਰ ਗੋਲ ਵਾਲੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਖਿੱਚੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗੋਲ ਵਾਲੀ ਲਾਈਨ ਦੇ ਬਿਲਕੁਲ ਕੇਂਦਰ ਵਿਚ 4 ਗਜ਼ ਚੌੜਾ ਗੋਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ 7 ਫੁੱਟ ਉੱਚੇ ਪੱਲ ਲਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਗੋਲ ਤੋਂ 16 ਗਜ਼ਾਂ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਇਕ ਲਾਈਨ ਗੁਲਾਈ ਵਿਚ ਲਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ

ਸਟ੍ਰਾਈਕਿੰਗ ਸਰਕਲ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਖੇਡ ਵੀ ਨਿਯਮਬੱਧ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਿਯਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਾਉਣ ਲਈ ਦੋ ਅੰਪਾਇਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਮੈਦਾਨ ਦੇ ਅੱਧੇ ਪਾਸੇ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਦੂਜੇ ਅੱਧੇ ਪਾਸੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਕਦੇ ਕਿਸੇ ਅੰਪਾਇਰ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨਾ ਹੋ ਸਕੇ ਤਾਂ ਹਰ ਟੀਮ ਇਕ ਅੰਪਾਇਰ ਦੇਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਅਧ ਵਿਚ ਸਾਰੇ ਨਿਯਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਕਰਾਉਣਾ ਉਸ ਪਾਸੇ ਦੇ ਅੰਪਾਇਰ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅੰਪਾਇਰ ਸਾਰੇ ਇਸ਼ਾਰੇ ਸੀਟੀ ਮਾਰ ਕੇ ਅਤੇ ਹੱਥ ਦੀ ਹਰਕਤ ਨਾਲ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਕ ਸਮਾਂ ਪਾਲਕ (ਟਾਈਮ ਕੀਪਰ) ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਖੇਡ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਦਾ ਸਮਾਂ, ਹਾਫ ਟਾਈਮ ਦਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਬੰਦ ਕਰਨ ਦਾ ਸਮਾਂ ਦਸਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਕਿਸੇ ਕਾਰਨ ਖੇਡ ਰੁਕ ਗਈ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਸਮਾਂ ਵੀ ਇਹੀ ਰੀਕਾਰਡ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਖੇਡ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੋਹਾਂ ਟੀਮਾਂ ਦੇ ਕਪਤਾਨ ਪਾਸਾ ਮੱਲਣ ਲਈ ਟਾਸ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਦੋਹਾਂ ਟੀਮਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਇਕ ਖਿਡਾਰੀ (ਸੈਂਟਰ ਫਾਰਵਰਡ) ਬੁਲੀ ਕਰਨ ਲਈ ਖੇਡ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਅਸਲੀ ਖੇਡ ਬੁਲੀ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਦੋਹਾਂ ਟੀਮਾਂ ਵਿਚ ਦੋ ਖਿਡਾਰੀ ਆਪਣੀ ਆਪਣੀ ਗੋਲ ਲਾਈਨ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਆਮੂਣੇ-ਸਾਹਮਣੇ ਖੜ੍ਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਬਾਲ ਰਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੋਵੇਂ ਖਿਡਾਰੀ ਵਾਰੀ ਵਾਰੀ ਪਹਿਲਾ ਧਰਤੀ ਨਾਲ ਤੇ ਫਿਰ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੀ ਹਾਕੀ ਨਾਲ ਹਾਕੀ ਟਕਰਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਤਿੰਨ ਵਾਰੀ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਦੋਵੇਂ ਖਿਡਾਰੀ ਬਾਲ ਤੇ ਪਹਿਲਾ ਹਿਟ ਲਾਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਾਲ ਖੇਡ ਵਿਚ ਪੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਖਿਡਾਰੀ ਆਪਣੇ ਪਾਸੇ ਸੈਂਟਰ ਲਾਈਨ ਕੋਲ ਬਾਲ ਤੋਂ 4.57 ਮੀ. ਦੂਰ ਖੜ੍ਹੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜੇਕਰ ਬਾਲ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਕਈ ਵੰਗਾਂ ਨਾਲ ਦੋਬਾਰਾ ਖੇਡ ਵਿਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸਮਾਂ—ਹਾਕੀ ਦੀ ਖੇਡ ਦਾ ਸਮਾਂ 35-5-35 ਮਿੰਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ 35 ਮਿੰਟ ਖੇਡਣ ਪਿਛੋਂ ਪੰਜ ਮਿੰਟ ਆਰਾਮ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਦੋਵੇਂ ਟੀਮਾਂ ਆਪਣੇ ਪਾਸੇ ਬਦਲਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ 35 ਮਿੰਟ ਖੇਡਣ ਲਈ ਫਿਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇ ਇਸ ਸਾਰੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਜਿੱਤ ਹਾਰ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਨਾ ਹੋ ਸਕੇ ਤਾਂ ਫਿਰ 15 ਮਿੰਟ ਹੋਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿਚ ਦੋਵੇਂ ਟੀਮਾਂ  $7\frac{1}{2}$  ਮਿੰਟ ਇਕ ਪਾਸੇ ਤੇ  $7\frac{1}{2}$  ਮਿੰਟ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਖੇਡਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇ ਇਸ ਵਿਚ ਵੀ ਕੋਈ ਫੈਸਲਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਤਾਂ ਫਿਰ 10 ਮਿੰਟ ਹੋਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਸ ਵਿਚ ਇਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਵੀ ਟੀਮ ਜਦੋਂ ਗੋਲ ਕਰ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਦੋਂ ਹੀ ਖੇਡ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਗੋਲ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਟੀਮ ਨੂੰ ਜੇਤੂ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਜੇ ਫਿਰ ਵੀ ਦੋਵੇਂ ਟੀਮਾਂ ਇਸ ਵਿਚ ਵੀ ਕੁਝ ਕਰਨ ਤੋਂ ਅਸਫਲ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਦੋਨੋਂ ਟੀਮਾਂ ਨੂੰ ਵਾਰੀ-ਵਾਰੀ ਪੰਜ-ਪੰਜ ਪੈਨਲਟੀ ਸਟਰੋਕ ਲਾਉਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜੀ ਟੀਮ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਟਰੋਕਾਂ ਨਾਲ ਵੱਧ ਗੋਲ ਕਰ ਜਾਵੇ ਉਸ ਨੂੰ ਜੇਤੂ ਮੰਨ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਗੋਲ ਬਰਾਬਰ ਹੋ ਜਾਣ ਤਾਂ ਦੋਵੇਂ ਟੀਮਾਂ ਨੂੰ ਸਾਂਝਾ ਜੇਤੂ ਕਰਾਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਗੋਲ—ਗੋਲ ਉਦੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਬਾਲ ਗੋਲ ਦੀ ਲਾਈਨ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰ ਜਾਵੇ। ਪਰ ਇਥੇ ਇਹ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਿਟ

ਸਟਰਾਈਕਿੰਗ ਘੇਰੇ (ਸਰਕਲ) ਵਿਚੋਂ ਮਾਰੀ ਜਾਵੇ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਖਿਡਾਰੀ ਦੀ ਹਾਕੀ ਬਾਲ ਨਾਲ ਜ਼ਰੂਰ ਛੂਹੀ ਜਾਵੇ।

ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੱਲਾਂ :—

ਕਾਰਨਰ—ਇਸ ਨੂੰ ਲੌਂਗ ਕਾਰਨਰ ਵੀ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਰਖਿਅਕ ਖਿਡਾਰੀ 25 ਗਜ਼ ਲਾਈਨ ਤੋਂ ਅੰਦਰ ਅਚਨਚੇਤ ਤੌਰ ਤੇ ਅਤੇ ਖੇਡ ਮੈਦਾਨ ਦੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਹਿੱਸੇ ਤੋਂ ਜਾਣ ਬੁਝਕੇ ਬਾਲ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਗੋਲ ਵਾਲੀ ਲਾਈਨ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਸੁਟ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਵਿਰੋਧੀ ਟੀਮ ਨੂੰ ਕਾਰਨਰ ਹਿੱਟ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਹਿੱਟ ਕਾਰਨਰ ਫਲੈਗ ਤੋਂ 5 ਗਜ਼ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੋਂ ਸਾਈਡ ਲਾਈਨ ਜਾਂ ਗੋਲ ਵਾਲੀ ਲਾਈਨ ਤੋਂ ਲਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

2. ਪੈਨਲਟੀ ਕਾਰਨਰ—ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਰਖਿਅਕ ਖਿਡਾਰੀ ਸਰਕਲ ਦੇ ਅੰਦਰੋਂ ਬਾਲ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਗੋਲ ਲਾਈਨ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਭੇਜਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਗੰਭੀਰ ਫਾਉਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਵਿਰੋਧੀ ਟੀਮ ਨੂੰ ਪੈਨਲਟੀ-ਕਾਰਨਰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਪੈਨਲਟੀ-ਕਾਰਨਰ-ਹਿੱਟ ਗੋਲ ਪੋਸਟ ਤੋਂ 10 ਗਜ਼ ਦੂਰ ਗੋਲ ਵਾਲੀ ਲਾਈਨ ਤੋਂ ਹੀ ਲਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਕੋਈ ਵੀ ਖਿਡਾਰੀ ਬਾਲ ਤੋਂ 5 ਗਜ਼ (4.57 ਮੀ.) ਦੇ ਨੇੜੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਵਿਰੋਧੀ ਟੀਮ ਦੇ ਸਾਰੇ ਖਿਡਾਰੀ ਸਰਕਲ ਦੇ ਉੱਪਰ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਰਹਿਣਗੇ ਅਤੇ ਰਖਿਅਕ ਟੀਮ ਦੇ ਕੇਵਲ 6 ਖਿਡਾਰੀ ਰਖਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਹਿਟ ਲਗਣ ਤਕ ਆਪਣੀ ਗੋਲ ਵਾਲੀ ਲਾਈਨ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਪੈਨਲਟੀ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਹਿੱਟ ਦਾ ਗੋਲ ਨਹੀਂ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ। ਸਗੋਂ ਇਸ ਹਿੱਟ ਪਿਛੋਂ ਗੋਲ ਵਿਚ ਸੁੱਟਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਕ ਵੇਰ ਬਾਲ ਨੂੰ ਰੋਕ ਕੇ ਬੇ-ਹਰਕਤ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਾਲ ਗੋਲ ਵਿਚ ਸੁੱਟੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪੈਨਲਟੀ ਕਾਰਨਰ ਲਾਉਣ ਸਮੇਂ ਹਿੱਟ ਦੀ ਥਾਂ ਪੁਸ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂ ਸਕਦੀ ਹੈ।

3. ਪੈਨਲਟੀ ਸਟਰੋਕ—ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਰਖਿਅਕ ਖਿਡਾਰੀ ਸਰਕਲ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕੋਈ ਅਜਿਹਾ ਫਾਉਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਤੋਂ ਰੈਫਰੀ ਨੂੰ ਜਾਪੇ ਕਿ ਜੇ ਖਿਡਾਰੀ ਫਾਉਲ ਨਾ ਕਰਦਾ ਤਾਂ ਇਹ ਗੋਲ ਹੋ ਜਾਣਾ ਸੀ ਤਾਂ ਰੈਫਰੀ ਵਿਰੋਧੀ ਟੀਮ ਨੂੰ ਪੈਨਲਟੀ ਸਟਰੋਕ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਪੈਨਲਟੀ ਸਟਰੋਕ ਗੋਲ ਲਾਈਨ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਤੋਂ 7 ਗਜ਼ (6.4 ਮੀ.) ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੋਂ ਵਿਰੋਧੀ ਖਿਡਾਰੀ ਲਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਰਖਿਆ ਰਖਿਅਕ ਟੀਮ ਦਾ ਕੇਵਲ ਗੋਲ-ਕੀਪਰ ਹੀ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪੈਨਲਟੀ ਸਟਰੋਕ ਵਾਸਤੇ ਪੁਸ਼, ਸਕੂਪ ਜਾਂ ਫਲਿਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

4. ਸਾਂਝੀ ਬੋਲੀ—ਜਦੋਂ ਦੋਵੇਂ ਟੀਮਾਂ ਦੇ ਦੋ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਇਕੋ ਸਮੇਂ ਫਾਉਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਮੈਦਾਨ ਦੇ ਉਸੇ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਸਾਂਝੀ ਬੁਲੀ ਕਰਵਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

5. ਫ੍ਰੀ ਹਿਟ—ਜਦੋਂ ਮੈਦਾਨ ਦੇ ਸਰਕਲ ਤੋਂ ਬਾਹਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਕੋਈ ਸਾਧਾਰਨ ਗਲਤੀ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਧਿਰ ਦੇ ਵਿਰੁਧ ਉਸੇ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਫ੍ਰੀ ਹਿੱਟ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

6. ਰੋਲ ਇੰਨ ਜਾਂ ਪੁਸ਼ ਇੰਨ—ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਧਿਰ ਦੇ ਖਿਡਾਰੀ ਦੀ ਹਿੱਟ ਨਾਲ ਬਾਲ ਸਾਈਡ ਲਾਈਨਾਂ ਤੋਂ ਕਿਸੇ ਥਾਂ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਉਸੇ ਥਾਂ ਤੋਂ ਵਿਰੋਧੀ ਟੀਮ ਦਾ ਖਿਡਾਰੀ ਹਾਕੀ ਨਾਲ ਝੜ੍ਹ ਕੇ ਅੰਦਰ ਲਿਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਸਾਈਡ ਲਾਈਨ ਵੇਚਕਾਰ ਕੋਈ ਵੀ ਖਿਡਾਰੀ ਨਹੀਂ ਖੜ੍ਹਾ ਹੁੰਦਾ।

7. ਆਫ ਸਾਈਡ—ਬਾਲ ਨੂੰ ਹਿੱਟ ਜਾਂ ਪੁਸ਼ ਇੰਨ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਜੇ ਉਸ ਖਿਡਾਰੀ ਤੇ ਵਿਰੋਧੀ ਗੋਲ ਵਿਚਕਾਰ ਜੇਕਰ ਵਿਰੋਧੀ ਟੀਮ ਦੇ ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਤਿੰਨ ਖਿਡਾਰੀ ਨਾ ਹੋਣ ਜਾਂ ਹਿਟ ਕਰਦੇ ਵਕਤ ਹਿਟ ਲਾਉਣ ਵਾਲੀ ਟੀਮ ਦਾ ਖਿਡਾਰੀ ਵਿਰੋਧੀ ਗੋਲ ਲਾਈਨ ਦੇ ਬਹੁਤਾ ਨੇੜੇ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਆਫ ਸਾਈਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਦੰਡ ਵਜੋਂ ਵਿਰੋਧੀ ਟੀਮ ਨੂੰ ਉਸੇ ਥਾਂ ਤੋਂ ਫ੍ਰੀ ਹਿੱਟ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਕੋਈ ਵੀ ਖਿਡਾਰੀ ਮੈਦਾਨ ਦੇ ਆਪਣੇ ਅਧ ਵਿਚ ਆਫ ਸਾਈਡ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

8. ਖਿਡਾਰੀ ਦਾ ਬਦਲਣਾ—ਕੋਈ ਵੀ ਟੀਮ ਖੇਡ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਆਪਣੇ ਖਿਡਾਰੀ ਬਦਲ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਉਦੋਂ ਬਦਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਦ ਖੇਡ ਰੁਕੀ ਹੋਵੇ। ਕਿਸੇ ਖਿਡਾਰੀ ਦੇ ਸੱਟ ਲਗਣ ਕਰਕੇ ਵੀ ਉਸਦੀ ਥਾਂ ਉਦੋਂ ਹੀ ਦੂਜਾ ਖਿਡਾਰੀ ਸਦਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਵੇਰੀ ਬਦਲਿਆ ਖਿਡਾਰੀ ਦੁਬਾਰਾ ਵਾਪਸ ਨਹੀਂ ਬੁਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਜੇ ਰੈਫਰੀ ਦੁਆਰਾ ਸਜ਼ਾ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੋਈ ਖਿਡਾਰੀ ਕੱਢਿਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਨਵਾਂ ਖਿਡਾਰੀ ਨਹੀਂ ਪਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ।

9. ਖਿਡਾਰੀ ਉੱਤੇ ਪਾਬੰਦੀਆਂ—ਕੋਈ ਵੀ ਖਿਡਾਰੀ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਹਰਕਤਾਂ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ—

ੳ) ਹਾਕੀ ਦੇ ਪੁੱਠੇ (ਗੋਲ) ਪਾਸੇ ਨਾਲ ਖੇਡਣਾ।

ਅ) ਹਾਕੀ ਨੂੰ ਮੱਢੇ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਚੁਕ ਦੇ ਖੇਡਣਾ।

ੲ) ਬਾਲ ਨੂੰ ਖਤਰਨਾਕ ਹਰਕਤ ਵਿਚ ਪਾਉਣਾ।

ੳ) ਵਿਰੋਧੀ ਖਿਡਾਰੀ ਦੀ ਹਾਕੀ ਫੜਨੀ ਜਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਕਿਸਮ ਦੀ ਅਟਕਾਰ ਪਾਉਣਾ ਜਾਂ ਉਸਦੇ ਸਟ ਮਾਰਨੀ।

10. ਦੰਡ—(ੳ) ਜੇ ਕੋਈ ਖਿਡਾਰੀ ਫਾਉਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਵਿਰੁਧ ਵਿਰੋਧੀ ਟੀਮ ਨੂੰ ਫਾਉਲ ਅਨੁਸਾਰ ਫ੍ਰੀ ਹਿੱਟ, ਕਾਰਨਰ, ਪੈਨਲਟੀ ਕਾਰਨਰ ਜਾਂ ਪੈਨਲਟੀ ਸਟਰੋਕ ਵੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਅ) ਅਯੋਗ ਅਤੇ ਖਤਰਨਾਕ ਖੇਡ ਖੇਡਣ ਵਾਲੇ ਜਾਂ ਦੁਰ-ਵਿਹਾਰ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਖਿਡਾਰੀ ਨੂੰ ਕੋਈ ਵੀ ਸਜ਼ਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ—

1. ਉਸ ਨੂੰ ਤਾੜਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

2. ਘੱਟੋ ਘੱਟ 5 ਮਿੰਟ ਲਈ ਬਾਹਰ ਕੱਢਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

3. ਸਾਰੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਬਾਹਰ ਕੱਢਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਹਾਕੀ—ਹਾਕੀ ਇੰਨੀ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰੀ ਖੇਡ ਬਣ ਚੁੱਕੀ ਹੈ ਕਿ ਹੁਣ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਹੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਹਾਕੀ ਵੀ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੋ ਗਈ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਕਿਸੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਤਾਂ ਔਰਤਾਂ ਬਹੁਤ ਪੁਰਾਣੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹਾਕੀ ਖੇਡਦੀਆਂ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਸੰਨ 1927 ਵਿਚ ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਵੀਮੈਨ ਹਾਕੀ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈ। ਭਾਵੇਂ ਓਲੰਪਿਕ ਵਿਚ ਤਾਂ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਹਾਕੀ ਅਜੇ ਜ਼ੋਰ ਨਹੀਂ ਫੜੀ ਪਰ ਅੰਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮੁਕਾਬਲੇ ਬੜੀ ਵੱਡੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੁਰਸ਼ਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਰਲਡ ਵੀਮੈਨ ਹਾਕੀ ਕਪ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟ ਚਾਲੂ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਹਾਕੀ ਖੇਡਣ ਵਾਲੇ ਮੁੱਖ ਦੇਸ਼ ਉਹੀ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਆਦਮੀਆਂ ਦੀ ਹਾਕੀ ਵਿਚ ਤਕੜੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਚੈਂਬ. ਐਨ. 7:165; ਐਨ. ਥ੍ਰ. 11 : 569

ਹਾਕੋਨ : ਇਸ ਨਾਂ ਵਾਲੇ ਨਾਰਵੇ ਦੇ ਸੱਤ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਹੋਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਮਨ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਨ :—

ਹਾਕੋਨ ਪਹਿਲਾ—(ਮੌਤ 961 ਈ.)—ਇਹ ਹੈਰਲਡ ਹਾਰ-ਵੇਚਰ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ



ਐਬਸਲੈਂਟ ਨੇ ਇਸਾਈ ਧਰਮ ਦੇ ਮਾਹੌਲ ਵਿਚ ਪਾਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਦੀ 933 ਈ. ਵਿਚ ਮੌਤ ਦੀ ਖਬਰ ਮਿਲਣ ਤੇ ਉਸ ਨੇ ਮੁਸੁਦਰੀ ਖੇੜਾ ਅਤੇ ਆਦਮੀਆਂ ਦੀ ਮਦਦ ਦੇ ਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਮਤਰੇਏ ਭਰਾ ਐਰਿਕ ਜੋ ਕਿ ਰਾਜਾ ਬਣ ਬੈਠਾ ਸੀ ਵਿਰੁੱਧ ਚੜ੍ਹਾਈ ਕਰਨ ਅਤੇ ਰਾਜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਭੇਜਿਆ। ਨਾਰਵੇ ਪਹੁੰਚਣ ਤੇ ਉਥੋਂ ਦੇ ਜ਼ਿਮੀਦਾਰਾਂ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕੀਤੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬਚਨ ਦਿੱਤਾ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਵਿਰਾਸਤ ਵਿਚ ਮਿਲੀ ਜਾਇਦਾਦ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਦੁਆਰਾ ਲਗਾਇਆ ਕਰ ਨਹੀਂ ਉਗਰਾਹੇਗਾ। ਐਰਿਕ ਭੱਜ ਗਿਆ ਅਤੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ। ਐਰਿਕ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਡੋਨਲਡ ਨਾਲ ਰਲ ਗਏ ਪਰ ਹਾਕੋਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਹਾਰ ਦਿੰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਹਰ ਪਾਸੇ ਸਫਲ ਸੀ ਪਰ ਇਸ ਵੱਲੋਂ ਇਸਾਈ ਮਤ ਚਾਲੂ ਕਰਨ ਦੇ ਜਤਨ ਦੀ ਬਹੁਤ ਵਿਰੋਧਤਾ ਹੋਈ ਜਿਸ ਦਾ ਇਹ ਮੁਕਾਬਲਾ ਨਾ ਕਰ ਸਕਿਆ। ਇਹ ਐਰਿਕ ਦੇ ਪੁੱਤਰਾਂ ਉਪਰ ਅੰਤਿਮ ਫਤਿਹ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ 961 ਈ. ਵਿਚ ਫਿਤਜੇ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ।

ਹਾਕੋਨ ਚੋਥਾ (1204-1263)—ਇਹ ਹਾਕੋਨ ਤੀਜੇ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਹਾਕੋਨ ਤੀਜੇ ਦੀ ਮੌਤ ਇਸ ਦੇ ਜਨਮ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਸਮਾਂ ਪਹਿਲਾਂ 1204 ਵਿਚ ਹੋ ਗਈ ਸੀ। ਇਕ ਸਾਲ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਆਇੰਜ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਅਧੀਨ ਰਖਿਆ ਗਿਆ ਜਿਸ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ 1217 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ 1223 ਈ. ਤਕ ਚਰਚ ਵੱਲੋਂ ਨਜ਼ਾਇਜ਼ ਬੱਚਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨਾ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਪੱਪ ਵੱਲੋਂ ਇਸ ਦੀ ਤਾਜਪੋਸ਼ੀ ਬਹੁਤ ਸਮਾਂ ਬਾਅਦ ਤਕ ਵੀ ਨਾ ਹੋਈ। ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ ਦੇ ਮੁੱਢਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਸ਼ਾਹੀ ਸ਼ਕਤੀ ਅਰਲ ਸਕਲ ਦੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚ ਸੀ ਜੋ 1239 ਤਕ ਰਾਜੇ ਦੇ ਖਿਲਾਫ਼ ਸ਼ਾਜਸ਼ਾਂ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ ਜਦੋਂ ਕਿ ਉਸ ਨੇ ਖੁਲ੍ਹੀ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰ ਦਿਤੀ ਅਤੇ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਤੋਂ 1263 ਤਕ ਹਾਕੋਨ ਦੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸੁਖ ਸ਼ਾਂਤੀ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਹਾਲੀ ਰਹੀ।

ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਘਟਨਾ ਆਈਸ-ਲੈਂਡ ਅਤੇ ਗਰੀਨਲੈਂਡ ਨੂੰ ਨਾਰਵੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਮਿਲਾਉਣਾ ਸੀ। 1263 ਵਿਚ ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਦੇ ਅਲੈਗਜ਼ੈਂਡਰ ਤੀਜੇ ਦੁਆਰਾ ਲਾਰਗਜ਼ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੋਈ ਹਾਰ ਕਾਰਨ ਇਸਨੂੰ ਹੈਬਰੀਡੀਜ਼ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਛਡਣਾ ਪਿਆ। 5 ਦਸੰਬਰ, 1263 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹਾਕੋਨ ਸੱਤਵਾਂ (1872-1957)—ਇਹ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੇ ਰਾਜੇ ਫਰੈਡਰਿਕ ਅਠਵੇਂ ਦਾ ਦੂਜਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ ਜਿਸ ਦਾ ਜਨਮ 3 ਅਗਸਤ, 1872 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦਾ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦਾ ਚਾਰਲਸ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਐਡਵਰਡ ਸੱਤਵੇਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟੀ ਧੀ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾਇਆ। 1905 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਨਾਰਵੇ ਦਾ ਤਖ਼ਤ ਸੰਭਾਲਿਆ ਅਤੇ ਹਾਕੋਨ ਸੱਤਵੇਂ ਵਜੋਂ ਇਸ ਦੀ ਜੂਨ, 1906 ਵਿਚ ਤਾਜਪੋਸ਼ੀ ਹੋਈ। ਜਦੋਂ ਅਪ੍ਰੈਲ, 1940 ਵਿਚ ਜਰਮਨ ਨੇ ਨਾਰਵੇ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਬਰਤਾਨਵੀ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਫੌਜਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਨਾਰਵੇ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਰਾਹੀਂ ਇਸ ਹਮਲੇ ਨੂੰ ਬਹਾਦਰਾਨਾ ਠਲ੍ਹ ਪਾਈ। ਜੂਨ, 1940 ਵਿਚ ਇਹ ਬਰਤਾਨੀਆ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਲੜਾਈ ਖਤਮ ਹੋਣ ਤੇ ਇਹ ਵਾਪਸ ਨਾਰਵੇ ਆ ਗਿਆ। ਨਾਰਵੇ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਵਜੋਂ ਕੌਮੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ ਦੀ ਗੋਲਡਨ ਜੁਬਲੀ ਮਨਾਈ ਗਈ ਅਤੇ ਜਸ਼ਨ ਹੋਏ। ਓਸਲੋ

ਵਿਚ 21 ਸਤੰਬਰ, 1957 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

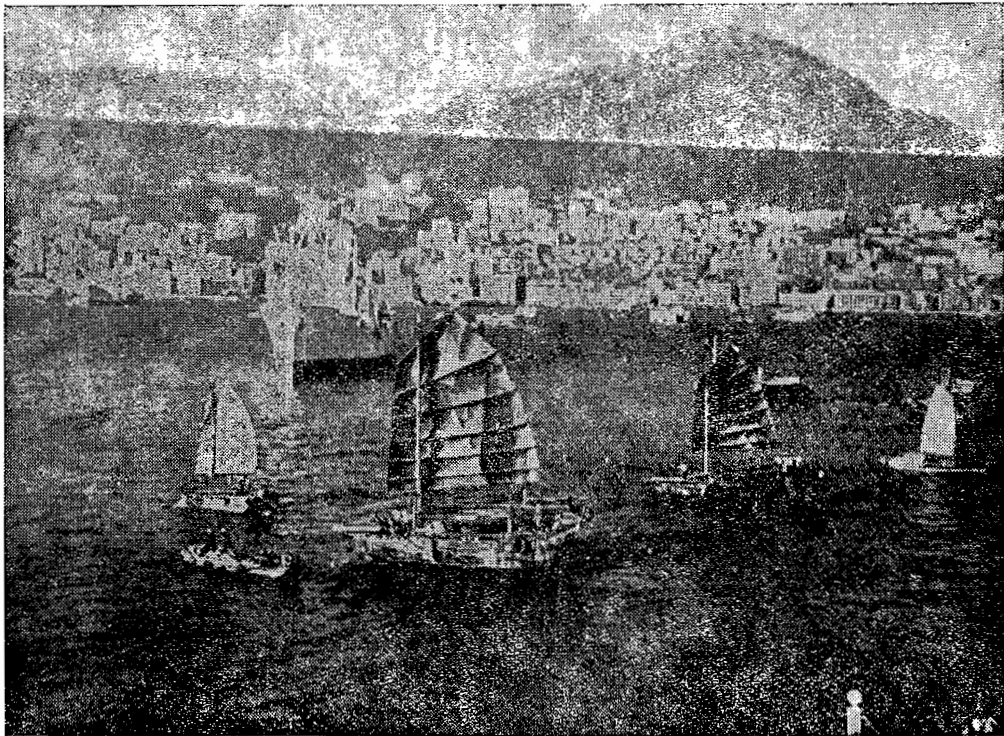
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਕ੍ਰਿ. 11 : 52; ਐਵ. ਐਨ. 6 : 257

ਹਾਂਗ ਕਾਂਗ : ਇਕ ਬਰਤਾਨਵੀ ਸ਼ਾਹੀ ਬਸਤੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਚੀਨ ਦੇ ਗਵਾਂਗਡੁੰਗ (ਕਵਾਂਗਟੁੰਗ) ਪ੍ਰਾਂਤ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਚੀਨ ਦਾ 'ਦੱਖਣੀ ਦਰਵਾਜ਼ਾ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਦੇ ਤਟ ਉੱਤੇ ਸ਼ੀ-ਜੀਆਂਗ (ਪਰਲ) ਦਰਿਆਈ ਐਸਚੁਅਰੀ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਚੀਨ ਦੇ ਕੈਨਟਾਨ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ 144 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਅਤੇ ਮਾਕਾਉ ਟਾਪੂ ਤੋਂ 64 ਕਿ. ਮੀ. ਪੂਰਬ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਹੈ। ਇਸ ਬਸਤੀ ਦਾ ਰਕਬਾ 1,060 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. (410 ਵ. ਮੀਲ) ਅਤੇ ਵਸੋਂ 5,394,000 (1984) ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਹਾਂਗ ਕਾਂਗ ਟਾਪੂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਚੀਨ ਦੀ ਮੁੱਖ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਕਾਉਲੂਨ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ, ਨਿਊ ਟੈਰੀਟਰੀਜ਼ ਅਤੇ ਨਾਲ ਲਗਦੀਆਂ ਖਾੜੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਰਕਬਾ ਨਿਊ ਟੈਰੀਟਰੀਜ਼ (937 ਵ. ਕਿ. ਮੀ.) ਦਾ ਹੈ, ਸਟੋਨਕਟਰਸ ਅਤੇ ਕਾਉਲੀਨ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ 96 ਵ.ਕਿ. ਮੀ., ਹਾਂਗ ਕਾਂਗ ਟਾਪੂ 75 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਬਸਤੀ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਬਸਤੀ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਹ ਹੀ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਕੁਦਰਤੀ ਬੰਦਰ-ਗਾਹ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਪੂਰਬੀ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਵਪਾਰ ਕੇਂਦਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨੇੜੇ ਕਈ ਹੋਰ ਛੋਟੀਆਂ ਕੁਦਰਤੀ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਬੰਦਰਗਾਹ ਨੂੰ ਹੀ ਚੀਨ ਦਾ 'ਦੱਖਣੀ ਦਰਵਾਜ਼ਾ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਬਹੁਤ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹੀ ਚੀਨ ਦਾ ਪੱਛਮੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਸਾਰਾ ਵਪਾਰ ਇਸੇ ਬੰਦਰਗਾਹ ਤੋਂ ਹੁੰਦਾ ਆਇਆ ਹੈ। ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਇਸੇ ਵਪਾਰ ਕਾਰਨ ਇਥੋਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਇੰਨੀ ਵੱਧ ਗਈ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕਲੇ ਵਪਾਰ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਕੁਝ ਤਾਂ ਚੀਨ ਦੀਆਂ ਆਰਥਕ ਨੀਤੀਆਂ ਹੀ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਥੇ ਸੱਨਅਤਾਂ ਲਾਉਣੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਸੰਨ 1971 ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਹਾਂਗ ਕਾਂਗ ਦੇ ਆਪਣੇ ਬਣਾਏ ਉਤਪਾਦਨਾਂ ਦੇ ਨਿਰਭਰਤਾ ਵਿਚ ਲਗਾਤਾਰ ਵਾਧਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਵਪਾਰ ਕਰਕੇ ਪੱਛਮੀ ਦੇਸ਼ ਇਸ ਬੰਦਰਗਾਹ ਰਾਹੀਂ ਪੂਰਬੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਵਪਾਰਕ ਸਬੰਧ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਚੀਨ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਬਾਰੇ ਇਥੋਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਚੀਨ ਖੁਦ ਵੀ ਇਸ ਥਾਂ ਤੋਂ ਹੋਰ ਮੁਲਕਾਂ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਰਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਲਈ ਇਹ ਬਸਤੀ ਅਤੇ ਬੰਦਰਗਾਹ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਰਾਜਨੀਤੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਅਹਿਮ ਥਾਂ ਰਖਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਭੂ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ—**

**ਧਰਾਤਲ—**ਬਸਤੀ ਦੀ ਮੁੱਖ ਧਰਤੀ ਅਤੇ ਹਾਂਗ ਕਾਂਗ ਟਾਪੂ-ਸਮੂਹ ਲਾਵੇ ਅਤੇ ਤਹਿਦਾਰ ਚਟਾਨੀ ਲਾਵੇ ਮਾਦੇ ਤੋਂ ਬਣੀ ਡੂੰਬੀ ਹੋਈ ਪਰਬਤ ਲੜੀ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਾਵੇ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਉੱਪਰ ਪਰਤਦਾਰ ਚਟਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਵੇਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਭੂ-ਗਰਭਿਕ ਪੱਖੋਂ ਇਹ ਚਟਾਨਾਂ ਪਿਛਲੇ ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਮੇਂ ਜੂਰੈਸਿਕ ਕਾਲ (136,000,000 ਤੋਂ 190,000 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ) ਵੀ ਡੂੰਬੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਪਾਣੀ ਹੇਠਲੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਤਟ ਲਾਗੇ ਇਕ ਦਮ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਉਠਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਤਟੀ ਵਧਾਓ ਦੀ ਰੁਕਾਵਟ ਕਿਤੇ ਨਜ਼ਰ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤ ਚੋਟੀਆਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਚਟਾਨਾਂ ਤੋਂ ਬਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਮੌਸਮੀ



ਹਾਂਗ ਕਾਂਗ ਦੀ ਜਗਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਬੰਦਰਗਾਹ ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਵਿਚ ਤੁਰਦੇ ਫਿਰਦੇ ਆਧੁਨਿਕ ਜਹਾਜ਼

੩ ਫੋੜ ਤੋਂ ਅਪ੍ਰਭਾਵਤ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਟੀ 'ਤਾਈ ਮੋ ਸ਼ਾਨ' 957 ਮੀ. ਉੱਚੀ ਹੈ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਾਵੇ ਵਾਲੀਆਂ ਚਟਾਨਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੋਰ ਭੂ-ਅਕਾਰ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹਨ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਟ-ਵੱਢ ਕਾਰਨ ਉੱਚੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਹੁਣ ਸਿਰਫ ਸਾਗਰੀ ਦੰਦੀਆਂ ਧਰਤੀ ਦੇ ਵਧਾਓ ਹੀ ਬਣ ਕੇ ਰਹਿ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਲਾਵਾ ਪਹਾੜਾਂ ਉੱਤੇ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਵਧਾਓ ਕਾਰਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਕਟਾਵ ਕਾਰਨ ਖੱਡਾਂ ਅਤੇ ਪਹਾੜਾਂ ਦੀਆਂ ਢਲਾਣਾਂ ਤੇ ਪੌੜੀਆਂ ਹੀਆਂ ਬਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ।

ਨਿਊ ਟੈਰੀਟਰੀਜ਼ ਦਾ ਧਰਾਤਲ ਵੀ ਉਗੜ-ਦੁੱਗੜਾ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਆਂ ਸਿੱਖਰਾਂ ਦੀ ਉਚਾਈ 600 ਮੀ. (2000 ਫੁੱਟ) ਤੋਂ 905 ਮੀ. (3000 ਫੁੱਟ) ਤਕ ਹੈ। ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਦਾ ਸ਼ੀ-ਜੀਆਂਗ ਰੇਖਾ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਦਾ ਸਾਰਾ ਖੇਤਰ ਡੋਲਟਾ ਹੈ। ਸਮੁੰਦਰ ਤੋਰ ਤੇ ਆਤੀ ਦਾ ਧਰਾਤਲ ਦੋ ਹੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ—ਪਰਗਾਹੀ ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਬੰਦਰਗਾਹ ਤੋਂ ਦੂਰ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਦਾ ਮਾਇਤੀ ਖੇਤਰ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਕੋਟਿਆ ਵੱਢਿਆ ਤਟ ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਵਿਚ ਸ਼ੀਆ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਲਈ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਬੰਦਰ-ਗ ਦੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਲਾਨਡਾਉ ਟਾਪੂ ਦੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਗ ਕਾਂਗ ਟਾਪੂ ਦੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਨਾਲੋਂ ਰਕਬੇ ਪੱਖੋਂ ਵੱਡੀ ਹੈ।

**ਜਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ**—ਬਸਤੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਦਰਿਆ ਸ਼ਾਮ-; ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਚੀਨ ਅਤੇ ਹਾਂਗ ਕਾਂਗ ਦਰਮਿਆਨ ਹੱਦ ਬਣਾਉਂਦਾ। ਬਸਤੀ ਦੇ ਛੋਟੇ ਦਰਿਆ ਇਸੇ ਵਿਚ ਡਿਗਦੇ ਹਨ। ਨਿਊ ਟੈਰੀਟ-ਰੀ ਦੇ ਦਰਿਆ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਵਗਦੇ ਹੋਏ ਡੀਪ ਖਾੜੀ ਵਿਚ ਡਿਗਦੇ ਹਨ।

**ਮਿੱਟੀ**—ਡੀਪ ਖਾੜੀ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਦਾ ਸਾਰਾ ਖੇਤਰ ਡੋਲਟਾਈ ਹੈ, ਇਹੋ ਹੀ ਅਜਿਹਾ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਵਾਹੀਯੋਗ ਹੈ। ਬਸਤੀ ਦੇ ਹੋਰਨਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਉਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਵਰਖਾ ਦੀ ਬਹੁਤਾਤ ਕਾਰਨ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਤਹਿ ਖੁਰ ਗਈ ਹੈ ਤੇ ਭੂਮੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵੀ ਬਹੁਤ ਘਟ ਗਈ ਹੈ। ਇਹੋ ਜਿਹੀਆਂ ਮਿੱਟੀਆਂ ਨੂੰ ਉਪਜਾਊ ਬਣਾ-ਉਣ ਲਈ ਚੂਨਾ, ਪੋਟਾਸ਼ ਅਤੇ ਫਾਸਫੇਟ ਖਣਿਜਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

**ਜਲਵਾਯੂ**—ਇਥੋਂ ਦੀ ਜਲਵਾਯੂ ਉਪ-ਉਸ਼ਣ ਖੰਡੀ ਹੈ। ਦੋ ਹੀ ਮੌਸਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ—ਵਰਖਾ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ। ਵਰਖਾ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਜੂਨ, ਜੁਲਾਈ ਅਤੇ ਅਗਸਤ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਔਸਤ ਸਲਾਨਾ ਵਰਖਾ 212 ਸੈਂ. ਮੀ. (85') ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਤਕ ਸਮੁੰਦਰ ਵੱਲੋਂ ਵਾਵਰੋਲੇ ਚਲਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਬਹੁਤੀ ਵਰਖਾ ਹੋਣ ਨਾਲ ਨੁਕਸਾਨ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਉੱਚੀਆਂ ਸਿਖਰਾਂ ਤੇ ਕੋਹਰਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਗਰਮੀਆਂ ਦਾ ਔਸਤ ਤਾਪਮਾਨ 28° ਸੈਂ. (82°ਫਾ.) ਅਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਦਾ 16°ਸੈਂ. (60°ਫਾ.) ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ**—ਇਥੋਂ ਦੀ ਜਲਵਾਯੂ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ ਕਿ ਪੂਰਾ ਸਾਲ ਪੇੜ-ਪੌਦੇ ਉਗ ਸਕਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਥੋਂ ਦੇ ਜੰਗਲਾਂ ਨੂੰ ਵੱਢਣ ਕਾਰਨ ਅਸਲੀ ਬਨਸਪਤੀ ਤਾਂ ਹੁਣ ਲਗਭਗ ਖਤਮ ਹੋ ਗਈ ਹੈ। ਕੁਲ ਭੂਮੀ ਦੀ 11 ਫੀਸਦੀ ਭੂਮੀ ਜੰਗਲਾਤ ਹੇਠਾਂ ਹੈ। ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਇਨ੍ਹਾਂ ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਉੱਤੇ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਪਾਬੰਦੀ ਲਗਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਥੇ ਉਸ਼ਣ ਖੰਡੀ ਬਨਸਪਤੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਚੀਲ੍ਹ, ਸਫੈਦਾ, ਬੋੜ੍ਹ, ਜੰਗਲੀ ਸਰ੍ਹੂ ਅਤੇ ਤਾੜ ਦੇ ਦਰਖਤ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਦਲਦਲਾਂ ਵਿਚ ਮੈਂਗ੍ਰੋਵ ਕਿਸਮ ਦੇ ਵਣ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਪਖੋਂ ਇਥੇ ਬਣਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ

ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਧੇਰੇ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਬਣਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀ ਉਪ-ਉਸ਼ਣ ਖੰਡੀ ਅਤੇ ਸ਼ੀਤ-ਉਸ਼ਣ ਖੰਡੀ ਦੋਵਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਜਲਵਾਯੂ ਵਿਚ ਰਹਿ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ 36 ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ। ਚਾਮਚੜ੍ਹਕ ਅਤੇ ਕੁਤਰਣ ਪ੍ਰਾਣੀ ਵੀ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੰਗਲੀ, ਹਿਰਨ ਅਤੇ ਬਾਂਦਰ ਵੀ ਵੇਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। 1950 ਈ. ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਸ਼ੇਰ, ਚੀਤਿਆਂ ਦੀਆਂ ਨਸਲਾਂ ਤਾਂ ਖਤਮ ਹੀ ਹੋ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਪਾਲਤੂ ਪਸ਼ੂ ਵੀ ਇਥੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

**ਇਤਿਹਾਸ**—ਇਸ ਬਸਤੀ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ 1839 ਈ. ਦੀ ਪੋਸਤ ਦੀ ਜੰਗ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਬਰਤਾਨਵੀ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ੀ ਬੇੜੇ ਚੀਨੀ ਸ਼ਹਿਰ ਕੈਨਟਾਨ ਦੀ ਬਜਾਇ ਹਾਂਗ ਕਾਂਗ ਦੇ ਵੀਰਾਨ ਜਿਹੇ ਟਾਪੂ ਤੇ ਆ ਕੇ ਠਹਿਰ ਗਏ। 1841 ਈ. ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਸ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਸ਼ਾਂਤੀਪੂਰਵਕ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। 1842 ਵਿਚ ਨਾਨਕਿੰਗ ਦੀ ਸੰਧੀ ਨਾਲ ਇਹ ਟਾਪੂ ਬਰਤਾਨੀਆ ਨੂੰ ਸਮਰਪਣ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ। 1860 ਈ. ਵਿਚ ਕਾਉਲੂਨ ਅਤੇ ਸਟੋਨਕਟਰ ਟਾਪੂ ਵੀ ਬਰਤਾਨੀਆਂ ਹੇਠ ਆ ਗਏ। 1878 ਈ. ਵਿਚ ਬਰਤਾਨੀਆ ਨੇ ਹੋਰ ਖੇਤਰ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਿਊ ਟੈਰੀਟਰੀਜ਼ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਵੀ ਸਮਝੌਤੇ ਨਾਲ 99 ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਪੱਟੇ ਤੇ ਖਰੀਦ ਲਏ, ਜਿਹੜੇ ਅੱਜ ਵੀ ਪੱਟੇ ਤੇ ਹੀ ਹਨ ਤੇ ਇਹ 1997 ਵਿਚ ਮੁੜ ਚੀਨ ਹੇਠ ਹੀ ਆ ਜਾਣਗੇ। ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਦੌਰਾਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਾਪੂਆਂ ਉੱਤੇ ਇਤਹਾਦੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਭਾਰੀ ਬੰਬਾਰੀ ਕੀਤੀ ਗਈ ਜਾਪਾਨੀਆਂ ਨੇ ਇਥੋਂ ਦੇ ਨਿਵਾਸੀਆਂ ਨਾਲ ਬੜਾ ਮਾੜਾ ਸਲੂਕ ਕੀਤਾ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਥੋਂ ਦੀ ਆਰਥਿਕਤਾ ਤੇ ਬਹੁਤ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪਿਆ। ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਚੀਨ ਵੱਲੋਂ ਭਾਰੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਸ਼ਰਨਾਰਥੀ ਇਥੇ ਆ ਕੇ ਵਸਦੇ ਰਹੇ। ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਅੱਜ ਵੀ ਬਹੁਤੀ ਵਸੋਂ ਇਥੇ ਚੀਨੀਆਂ ਦੀ ਹੀ ਹੈ।

#### ਆਰਥਿਕਤਾ—

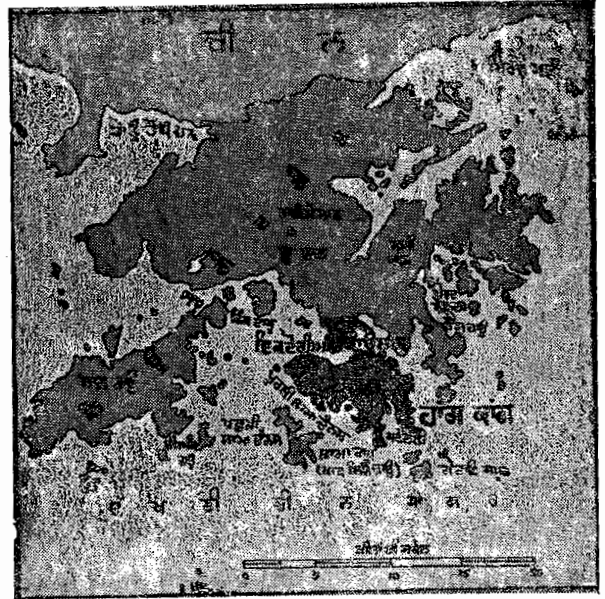
**ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨ**—ਇਸ ਬਸਤੀ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨ ਬੜੇ ਹੀ ਘੱਟ ਹਨ। ਇਥੇ ਖਣਿਜ ਬਾਹਰੋਂ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਮਾਲ ਬਾਹਰ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਕਾਉਲੂਨ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ 12 ਕਿ. ਮੀ. ਦੂਰ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਮਾ-ਆਨ-ਸ਼ਾਨ ਲੋਹੇ ਦੀ ਖਾਣ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਹੀ ਕਾਓਲਿਨ ਮਿੱਟੀ, ਗ੍ਰੇਵਾਈਟ, ਸਿੱਕਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਖਣਿਜ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਬਸਤੀ ਵਿਚ ਸੱਨਅਤਾਂ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵੀ ਘਾਟ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਚੀਨ ਨਾਲ ਸਮਝੌਤੇ ਕਰਕੇ ਕੁਝ ਹਦ ਤਕ ਹੱਲ ਕਰ ਲਈ ਗਈ ਹੈ। ਨਾਰਥ ਪੁਆਇੰਟ ਅਤੇ ਐਪਲੀਚਾਓ ਵਿਖੇ ਪਣ-ਬਿਜਲੀ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਬਣਾ ਕੇ ਹਾਂਗ ਕਾਂਗ ਟਾਪੂ ਨੂੰ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਧੰਦੇ**—ਵਸੋਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਕਾਰਨ ਵਾਹੀਯੋਗ ਭੂਮੀ ਲਗਭਗ ਘਟਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਤਕ ਕਿ ਚਾਉਲ ਦੀ ਫਸਲ ਹੇਠ ਰਕਬਾ ਵੀ ਪਹਿਲੋਂ ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਘਟ ਗਿਆ ਹੈ। ਚਾਉਲ ਹੀ ਇਥੋਂ ਦੀ ਮੁੱਖ ਫਸਲ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਵੀ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੁਰਗੀਆਂ, ਸੂਰ ਅਤੇ ਦੁੱਧ ਵਾਲੇ ਪਸ਼ੂ ਵੀ ਪਾਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਵਿਚੋਂ ਮੱਛੀ ਫੜਨਾ ਇਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਧੰਦਾ ਹੈ। ਮੱਛੀ ਬਾਹਰ ਵੀ ਭੇਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਡੀਪ ਖਾੜੀ ਵਿਚੋਂ ਓਏਸਫਰ ਮੱਛੀਆਂ ਫੜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਸੱਨਅਤ**—ਇਸ ਬਸਤੀ ਦੀ ਸੱਨਅਤ ਬਹੁਤ ਉੱਨਤ ਹੈ। ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਰੈਡੀਓ ਕੱਪੜੇ ਬਾਹਰਲੇ ਮੁਲਕਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਯਾਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਨਿਰਯਾਤਾਂ ਦਾ 45 ਫੀਸਦੀ ਹਨ। ਹੋਰ ਚੀਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਸਾਮਾਨ, ਘੜੀਆਂ, ਖਿਡੌਣੇ, ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਫੁੱਲ, ਰਬੜ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਬਣਾਉਣੀ ਵਾਲੇ ਬਾਹਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਛੁੱਟ ਇਸਪਾਤ-ਚਾਦਰਾਂ, ਸੀਮਿੰਟ, ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮੁਰੰਮਤ ਆਦਿ ਸੱਨਅਤਾਂ ਵੀ ਉੱਨਤ ਹਨ।



**ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ**—ਹਾਂਗ ਕਾਂਗ ਟਾਪੂ ਕਾਉਲੂਨ ਤੋਂ ਕੈਨਟਾਨ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਬਹੁਤੀ ਆਵਾਜਾਈ ਰੇਲ ਮਾਰਗ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਹੋਰ ਨਵਾਂ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਹੰਗ ਹਾਮ ਖਾੜੀ ਉੱਤੇ ਇਸੇ ਨਾਂ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਪੂਰੀ ਬਸਤੀ ਵਿਚ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 960 ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਬਸਾਂ ਤੇ ਕਾਰਾਂ ਵੀ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਟੀਮਰ ਅਤੇ ਜਹਾਜ਼ ਹਾਂਗ ਕਾਂਗ ਟਾਪੂ ਤੋਂ ਮੁੱਖ ਧਰਤੀ ਵੱਲ ਅਕਸਰ ਜਾਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਕਾਈ-ਤਾਕ ਵਿਖੇ ਹਵਾਈ ਅੱਡਾ ਹੈ ਜਿਥੋਂ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਉਡਾਣਾ ਭਰੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

#### ਲੋਕ—

ਇਥੋਂ ਦੀ 99 ਫੀਸਦੀ ਵਸੋਂ ਚੀਨੀਆਂ ਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤੇ ਗਵਾਂਗਦੂੰਗ ਅਤੇ ਫੂਕਯੋਨ ਪ੍ਰਾਤਾਂ ਵੱਲੋਂ ਆ ਕੇ ਵੱਸੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਅੱਧੀ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਪੈਦਾਇਸ਼ ਹਾਂਗ ਕਾਂਗ ਦੀ ਹੈ। ਚੀਨ ਵਾਂਗ ਇਥੇ ਵੀ ਚੀਨੀਆਂ ਦੇ ਕਈ ਕਬੀਲਿਆਂ ਦੇ ਲੋਕ ਆਪੋ-ਆਪਣੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਬੋਲਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਚੀਨੀ ਕਬੀਲੇ, ਜਿਵੇਂ ਪਹਾੜਾਂ ਤੇ ਖੇਤੀ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਹਾਕਾ, ਹਾਕਲੋ ਅਤੇ ਟੈਂਕ ਵੀ ਵੱਸੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਚੀਨੀਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਰਤਾਨਵੀ, ਅਮਰੀਕੀ, ਪੁਰਤਗੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਜਾਪਾਨੀ ਵੀ ਇਥੇ ਵੱਸੇ ਹੋਏ ਹਨ।

ਧਰਮ ਪਖੋਂ ਇਥੇ 10 ਫੀਸਦੀ ਵਸੋਂ ਈਸਾਈ ਮਤ ਦੀ ਪੈਰੋਕਾਰ ਹੈ। ਇਸਲਾਮ ਨੂੰ ਮੰਨਣ ਵਾਲੇ ਥੋੜੇ ਹਨ। ਬੁੱਧ ਮਤ ਅਤੇ ਤਾਓ ਮਤ

ਦੇ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਤੇ ਡੂੰਘੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਵਿੱਤਰ ਅਸਥਾਨ ਕਈਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਮੌਜੂਦ ਹਨ।

ਇਥੇ ਥੋੜੇ ਜਿਹੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਭਾਰੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਲੋਕ ਵੱਸੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਥੇ ਸਰਕਾਰ ਨੇ 1955 ਤੋਂ 1965 ਦੌਰਾਨ ਬਣਾਏ ਘਰਾਂ ਵਿਚ 755,000 ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਰਿਹਾਇਸ਼ ਦਿੱਤੀ। ਇੰਨੇ ਮਕਾਨਾਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਇਥੇ ਰਹਿਣ-ਸਹਿਣ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਧੀਆ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਆਮ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਲੋਕ ਇਕ ਇਕ ਕਮਰੇ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੀ ਛੋਟੇ ਘਰਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਵੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਭੀੜ ਬਣੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਸਫਾਈ ਆਦਿ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਵੀ ਬੜੀਆਂ ਘੱਟ ਹਨ। ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਵਿਚ ਤਾਂ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਰਹਿਣ ਲਈ ਮਕਾਨਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਤੰਗੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਥੇ ਸੈਲਾਨੀ ਆਉਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਹੋਰ ਵੀ ਤੰਗੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਸਿਹਤ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਵੀ ਬੜੀਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਏਜੰਸੀਆਂ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰ ਮਿਲ ਕੇ ਇਹ ਕੰਮ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਰਕਾਰੀ ਹਸਪਤਾਲ ਇਕ ਦਰਜਨ ਦੇ ਲਗਭਗ ਹਨ ਤੇ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਇਸ ਤੋਂ ਦੁਗਣੇ ਹਨ। ਘਰਾਂ, ਪਾਣੀ, ਸਿਹਤ ਆਦਿ ਸਭ ਸਹੂਲਤਾਂ ਵਸੋਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਬਹੁਤ ਹੀ ਥੋੜੀਆਂ ਹਨ। ਇਵੇਂ ਹੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਵੀ ਘੱਟ ਹਨ। ਸਾਰੀ ਵਿਦਿਆ ਇੱਛਾ ਮੁਤਾਬਕ ਹੈ, ਕੋਈ ਲਾਜ਼ਮੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਲਗਭਗ 1,250,000 ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹਨ। ਉੱਚੀ ਸਿੱਖਿਆ ਲਈ ਦੋ ਵਿਸ਼ਵ ਵਿਦਿਆਲੇ ਵੀ ਹਨ। ਹਾਂਗ ਕਾਂਗ ਵਿਸ਼ਵ ਵਿਦਿਆਲਾ 1911 ਈ. ਵਿਚ ਅਤੇ ਚੀਨੀ ਵਿਸ਼ਵ ਵਿਦਿਆਲਾ, ਹਾਂਗ ਕਾਂਗ 1963 ਈ. ਵਿਚ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਬਰਤਾਨਵੀ ਸਿੱਖਿਅਕ ਨਿਯਮਾਂ ਤੇ ਹੀ ਅਧਾਰਿਤ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਾਪਾਨ, ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਅਤੇ ਕਾਮਨਵੈਲਥ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਉੱਚੇਰੀ ਵਿਦਿਆ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਲਈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਇਥੋਂ ਰੋਜ਼ਾਨਾ 67 ਅਖਬਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ 63 ਚੀਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਅਤੇ 4 ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਿਚ ਛਪਦੇ ਹਨ। 1957 ਈ. ਤੋਂ ਇਥੇ ਦੂਰ-ਦਰਜਨ ਕੇਂਦਰ ਸਥਾਪਤ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 3 ਰੇਡੀਓ ਸਟੇਸ਼ਨ ਵੀ ਹਨ। ਮਨੋਰੰਜਨ ਲਈ 100 ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਿਨੇਮੇ ਹਨ।

ਰਾਜ ਪ੍ਰਬੰਧ—ਇਥੋਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਗਵਰਨਰ ਚਲਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਐਕਜ਼ੈਕਟਿਵ ਅਤੇ ਲੈਜਿਸਲੇਟਿਵ ਕੌਂਸਲਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਅਤੇ ਕਾਉਲੂਨ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਸ਼ਹਿਰੀ ਕੌਂਸਲਾਂ ਤੇ ਮਾਤਹਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਐਕਜ਼ੈਕਟਿਵ ਕੌਂਸਲ ਦੇ 13 ਮੈਂਬਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਅੱਠਾਂ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਗਵਰਨਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਤੇ ਆਪਣੇ ਅਹੁਦਿਆਂ ਕਾਰਨ ਇਸ ਕੌਂਸਲ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹੋ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕੀ ਸੰਸਥਾ ਕਾਨੂੰਨ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਖਰਚੇ ਅਤੇ ਮਾਮਦਨੀ ਦੇ ਮਸਲੇ ਵੀ ਇਸੇ ਅਧੀਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਨਿਉ ਟੈਰੀਟਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਲਈ 5 ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਹਰੇਕ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਆਪਣੇ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਮਫਸਰ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਹੇਠ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਥਾਨਕ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਲਈ 13 ਪਿੰਡਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਦੋਹਾਤੀ ਕਮੇਟੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, 27 ਲਗਭਗ 27 ਹਨ।

ਇਸ ਬਸਤੀ ਦਾ ਭਵਿੱਖ ਚੀਨ ਤੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਉੱਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਮਤੇ ਕਿਸੇ ਹੱਦ ਤਕ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਹੋਰ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਮੁਲਕਾਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਰਹਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮੈ. 8 : 1060 ; ਕੋਲ ਐਨ. 9 : 499 ; ਐਨ. ਮ. 14. 355 ; ਵੈ. ਜਗ. ਡਿ.

**ਹਾਂਗਰ (ਜਾਂ ਆਹਾਂਗਰ) ਪਹਾੜ :** ਅਫਰੀਕਾ ਵਿਚ ਸ਼ਹਿਰ ਮਾਰੂਥਲ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਮੱਧ ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਪਠਾਰੀ ਇਲਾਕਾ ਹੈ। ਇਹ ਐਲਜੇਅਰਜ਼ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 1,450 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਕਰਕ ਰੇਖਾ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਉਚਾਈ 900 ਮੀ. ਤੋਂ ਉਪਰ ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਉਂਟ ਤਾਹਤ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਉਚਾਈ 2,900 ਮੀ. ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪਠਾਰੀ ਮਾਰੂਥਲ ਹੈ। ਐਲਜੇਅਰਜ਼ ਤੋਂ ਉੱਤਰੀ ਨਾਈਜੇਰੀਆ ਵਿਚ ਕਾਨੋ ਨੂੰ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਾਫਲੇ ਇਸ ਪਠਾਰ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਕਿਨਾਰੇ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਦੀ ਲੰਘਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰਸਤੇ ਵਿਚ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਖਲਿਸਤਾਨੀ ਸ਼ਹਿਰ ਟੈਮਐਨਰਸੈਟ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਪਠਾਰ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਤੇਲ ਦੀ ਭਾਲ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ।

23°00' ਉ. ਵਿਥ; 06°30' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 1 : 151

**ਹਾਂਗਲ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਵਿਚ ਧਾਰਵਾੜ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਤਾਰਕੇਸ਼ਵਰ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮੰਦਰ ਹੈ। ਇਹ ਉਹ ਸਥਾਨ ਹੈ, ਇਥੇ ਪਾਂਡਵ ਆਪਣੇ ਬਨਵਾਸ ਦੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਆ ਕੇ ਰਹੇ ਸਨ। ਇਸ ਜਗ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਈ ਹੋਰ ਨਾਂ ਵੀ ਹਨ ਜਿਵੇਂ—ਵਿਰਾਟ ਕੰਟ, ਵਿਰਾਟ ਨਗਰੀ ਅਤੇ ਪਾਨੰਗਲ ਆਦਿ। ਇਥੇ ਪੁਰਾਣੇ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਕਾਦੰਬ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਰਾਜਿਆਂ ਦਾ ਰਾਜ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 1200 ਈ. ਵਿਚ ਇਥੇ ਹਾਇਸਲਾ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਰਾਜੇ ਬਲਾਲ ਦੂਜੇ ਦਾ ਰਾਜ ਰਿਹਾ।

ਆਬਾਦੀ—13,825 (1971)

14°45' ਉ. ਵਿਥ. ; 75°05' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 23

**ਹਾਂਗੋਨ :** ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਨਾਰਥ ਰਾਈਨ-ਵੈਸਟਫੇਲੀਆ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਰੂਰ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਸਿਰੇ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਜੰਗਲਾਂ ਤੇ ਝੀਲਾਂ ਵਾਲਾ ਪਰਬਤੀ ਇਲਾਕਾ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਚਾਰ ਦਰਿਆ ਲੰਘਦੇ ਹਨ। ਮੱਧ ਕਾਲ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤਕ ਇਹ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਨਿਰਭਰ ਇਕ ਪਿੰਡ ਸੀ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਝੁਕਾਅ ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਅਤੇ ਲੋਹੇ ਦੀ ਦਸਤਕਾਰੀ ਵੱਲ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਥੇ ਸੰਨਅਤ ਦੀ ਉੱਨਤੀ ਹੋਈ।

ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਸ਼ਹਿਰ ਬਹੁਤ ਤਬਾਹ ਹੋਇਆ। ਯੁੱਧ ਪਿਛੋਂ ਮੁੜ ਇਸ ਨੂੰ ਆਧੁਨਿਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਉਸਾਰਿਆ ਗਿਆ। ਪਾਰਕਾਂ, ਥੀਏਟਰ ਤੇ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਤਾਮੀਰ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਵਿਚ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ, ਲੋਹੇ ਤੇ ਸਟੀਲ ਦਾ ਕੰਮ, ਕੱਪੜਾ ਰੰਗਣਾ, ਖਾਣ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿਚ ਬੰਦ ਕਰਨਾ, ਸ਼ਰਾਬ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਕੱਪੜਾ ਬਣਾਉਣਾ, ਕਾਗਜ਼ ਅਤੇ ਧਾਤੂ ਵਸਤਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—212,500 (1983)

51°22' ਉ. ਵਿਥ. 7°28' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 834

**ਹਾਜਸਨ, ਬ੍ਰਾਇਨ ਹਾਊਟਨ :** ਇਹ ਇਕ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕ ਸੀ ਜੋ ਨੇਪਾਲ ਦੇ ਸਾਹਿਤ, ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਧਰਮ ਵਿਦਿਆ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਸਦਕਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 1 ਫਰਵਰੀ 1800 ਨੂੰ ਪ੍ਰੈਂਸਟਬਰੀ, ਚੈਸ਼ਾਇਰ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਹ 1818 ਵਿਚ ਭਾਰਤੀ ਸਿਵਲ ਸੇਵਾ ਵਿਚ ਭਰਤੀ ਹੋਇਆ ਅਤੇ 1820 ਵਿਚ ਕੱਠਮੰਡੂ

(ਨੇਪਾਲ) ਵਿਚ ਕਿਯੁਕਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਜਿਥੇ ਇਹ 1923 ਦੇ ਸਾਲ ਤੋਂ ਛੁੱਟ 1933 ਤਕ ਸਹਾਇਕ ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਟ ਅਤੇ 1933 ਤੋਂ 1943 ਤਕ ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਟ ਰਿਹਾ ਅਤੇ 1943 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਰੀਟਾਇਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸਾਹਿਤ ਅਧਿਐਨ ਨਾਲ ਇੰਨਾਂ ਓਤ-ਪੋਤ ਸੀ ਕਿ ਇਸਨੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸਨੇ ਨੇਪਾਲੀਆਂ ਦੇ ਕਿਰਦਾਰ, ਇਤਿਹਾਸ, ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਮਜ਼੍ਹਬਾਂ ਅਤੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਖਾਹਿਸ਼ਾਂ ਦਾ ਡੂੰਘਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ। ਇਸਨੇ ਭਾਸ਼ਾ, ਇਤਿਹਾਸ, ਮਾਨਵ ਵਿਗਿਆਨ, ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ, ਭੂਗੋਲ, ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ, ਪੰਛੀ-ਵਿਗਿਆਨ, ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਦਰਸ਼ਨ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਸੈਂਕੜੇ ਹੀ ਹਥ-ਲਿਖਤਾਂ, ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਬੋਧੀ ਗ੍ਰੰਥ, ਤਿੱਬਤੀ ਧਰਮ-ਗ੍ਰੰਥ ਅਤੇ ਨਿਵਾਰੀ ਰੋਜ਼ਨਾਮੇ ਅਤੇ ਵੰਸ਼ਾਲੀਆਂ ਨੂੰ ਇਕੱਤਰ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਨਕਲਾਂ ਅਤੇ ਟਿਪਣੀਆਂ ਭਾਰਤ, ਪੈਰਿਸ ਅਤੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਅਜਾਇਬ ਘਰਾਂ ਅਤੇ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀਆਂ ਨੂੰ ਭੇਟ ਕੀਤੀਆਂ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਐਸੇਜ਼ ਐਨ ਦੀ ਲੈਂਗੂਏਜਿਜ਼, ਲਿਟਰੇਚਰ ਐਂਡ ਰਿਲੀਜ਼ਨ ਆਫ ਨੇਪਾਲ ਐਂਡ ਤਿੱਬਤ, ਟੂਗੈਦਰ ਵਿਚ ਫਰਦਰ ਪੇਪਰਜ਼ ਐਨ ਦੀ ਜ਼ਿਆਗ੍ਰਾਫੀ' ਐਥਨੋਲੋਜੀ ਐਂਡ ਕਾਮਰਸ ਆਫ ਦੋਜ ਕੰਟਰੀਜ਼' (1874) ਦੇ ਨਾਂ ਹੇਠ ਛਪਿਆ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਲੰਡਨ ਵਿਚ 23 ਮਈ, 1894 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 572

**ਹਾਜ਼ਕਿਨ, ਐਲਨ ਲਾਇਡ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਸਰੀਰ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 5 ਫਰਵਰੀ, 1914 ਨੂੰ ਆਕਸਫੋਰਡਸ਼ਿਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੂੰ 1963 ਵਿਚ ਦੋ ਹੋਰ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ (ਆਂਡਰਿਊ ਹਕਸਲੇ ਅਤੇ ਸਰ ਜਾਨ ਅਕਲੀਜ਼) ਨਾਲ ਸਰੀਰ-ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਡਾਕਟਰੀ ਦਾ ਨੋਬਲ ਪ੍ਰਾਈਜ਼ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਟ੍ਰਿਨੀਟੀ ਕਾਲਜ ਕੈਂਬਰਿਜ ਵਿਖੇ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ 1936 ਵਿਚ ਇਹ ਉੱਥੋਂ ਦਾ ਫੈਲੋ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਇਹ ਕੈਂਬਰਿਜ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਸਰੀਰ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਦਾ ਲੈਕਚਰਾਰ ਅਤੇ ਸਹਾਇਕ ਖੋਜ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣਿਆ। ਸੰਨ 1952 ਵਿਚ ਇਹ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਦਾ ਖੋਜ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣਿਆ। ਸੰਨ 1948 ਵਿਚ ਇਹ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਦਾ ਫੈਲੋ ਵੀ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ।

ਇਸ ਨੇ ਰਾਡਾਰ ਖੋਜ (1939-43) ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਇਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਐਂਡਰਿਊ ਹਕਸਲੇ ਨਾਲ ਵੱਖ ਵੱਖ ਨਾੜੀ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਬਿਜਲਈ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਮਾਂ ਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਸਕੂਇਡ ਦੇ ਵੱਡੇ ਨਾੜੀ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਵਿਚ ਮਾਈਕ੍ਰੋਇਲੈਕਟ੍ਰੋਡਜ਼ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਕਿਸੇ ਰੇਸ਼ੇ ਦਾ ਬਿਜਲਈ ਪ੍ਰਟੈਂਸ਼ਲ ਆਵੇਗ ਦੇ ਪ੍ਰੇਰਨ ਵੇਲੇ ਇਕ ਸੂਖਮ ਰੇਸ਼ੇ ਨਾਲੋਂ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਸ ਗਲ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਕਿ ਨਾੜੀ ਰੇਸ਼ੇ ਦੀ ਹਰਕਤ ਇਸ ਤੱਥ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਰੇਸ਼ੇ ਵਿਚ ਭਾਰੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਆਇਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਲਾਗਲੇ ਘੋਲ ਵਿਚ ਸੋਡੀਅਮ ਆਇਨਾਂ ਦੀ ਮਿਕਦਾਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਤਜਰਬਿਆਂ ਨੇ ਇਹ ਵੀ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਨਾੜੀ ਝਿੱਲੀ ਸੂਖਮ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਨੂੰ ਹੀ ਨਾੜੀ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋਣ ਦਿੰਦੀ ਹੈ

ਪਰ ਜਦੋਂ ਨਾੜੀ ਉਕਸਾਹਟ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕੇਵਲ ਸੋਡੀਅਮ ਹੀ ਨਾੜੀ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਲਿਖੀ ਪੁਸਤਕ 'ਕੰਡਕਸ਼ਨ ਆਫ ਦੀ ਨਰਵਸ ਇੰਪਲਸ (1964) ਕਾਫੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 74.

**ਹਾਜ਼ਕਿਨ, ਡੋਰੋਥੀ ਮੇਰੀ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਕ੍ਰਿਸਟਲ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 12 ਮਈ, 1910 ਨੂੰ ਕਾਹਿਰਾ, ਮਿਸਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1964 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਨੋਬਲ ਪ੍ਰਾਈਜ਼ ਮਿਲਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਅੱਕਸਫੋਰਡ ਵਿਖੇ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1933 ਵਿਚ ਕੈਂਬਰਿਜ ਵਿਖੇ ਕ੍ਰਿਸਟਲ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰੀ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦਾ ਐਕਸ-ਕਿਰਨ ਵਿਵਰਤਣ ਫੋਟੋਗਰਾਫ ਲਿਆ। ਸੰਨ 1934 ਵਿਚ ਇਹ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਟਿਊਟਰ ਰਹੀ। ਸੰਨ 1937 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਟਾਮਸ ਹਾਜ਼ਕਿਨ, ਜੋ ਲਿਖਾਰੀ ਅਤੇ ਲੈਕਚਰਾਰ ਸੀ, ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾ ਲਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਪੈਨਸ-ਲੀਨ ਅਤੇ ਵਿਟਾਮਿਨ B<sub>12</sub> ਦੇ ਕ੍ਰਿਸਟਲ ਦੀ ਬਣਤਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਸੰਨ 1947 ਵਿਚ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਦੀ ਫੈਲੋ ਬਣੀ। ਸੰਨ 1957 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸ਼ਾਹੀ ਤਮਗਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1960 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮਾਂ ਘਾਨਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਅਕਰਾ ਵਿਖੇ ਬਿਤਾਇਆ। ਉੱਥੇ ਇਸ ਦਾ ਪਤੀ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ ਅਫਰੀਕਨ ਸਟੱਡੀਜ਼ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 571; ਐਵ. ਐਨ. 6 : 432.

**ਹਾਜ਼ਕਿਨ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ :** ਇਹ ਲਸੀਕਾ ਤੰਤੂਆਂ ਦੀ ਇਕ ਬਹੁਤ ਮਾਰੂ ਤੇ ਜਲਦੀ ਵਧਣ ਵਾਲੀ ਬਿਮਾਰੀ ਹੈ। ਇਹ 20-40 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਾਲੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਔਰਤਾਂ ਨਾਲੋਂ ਆਦਮੀਆਂ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਚਿਕਿਤਸਕ ਅਤੇ ਟਿਸ਼ੂ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਇਸ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਵੇਖਣ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ : ਹਾਜ਼ਕਿਨ ਦਾ ਪੈਰਾਗ੍ਰੈਨੂਲੋਮਾ, ਗ੍ਰੈਨੂਲੋਮਾ ਅਤੇ ਸਾਰਕੋਮਾ। ਖੁਰਦਬੀਨੀ ਅਧਿਐਨ ਵੇਲੇ ਰੀਡ-ਸਟਰਨ-ਬਰਗ ਸੈੱਲ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੈੱਲਾਂ ਦਾ ਨਾਂ ਇਸ ਸੈੱਲ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰਨ ਵਾਲਿਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਤੋਂ ਰਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਭਾਵੇਂ ਹਾਜ਼ਕਿਨ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਕਿਸੇ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਤੰਤੂ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਨਾਲ ਖ਼ਿਆਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਛੂਤ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਦੇ ਵੀ ਸਬੂਤ ਮੌਜੂਦ ਹਨ।

ਸਰੀਰ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਅੰਗਾਂ ਵਿਚ ਲਸੀਕਾ ਸੈੱਲਾਂ ਦੇ ਅਸਧਾਰਨ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਵਾਧੇ ਕਾਰਨ ਲਸੀਕਾ ਤੰਤੂ ਅਤੇ ਅੰਗ ਵਧ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਰੀਰ ਦੇ ਕਈ ਅੰਗ ਜਿਵੇਂ ਹੱਡੀਆਂ, ਜਿਗਰ ਅਤੇ ਫੇਫੜੇ ਆਦਿ ਇਸ ਦੇ ਅਸਰ ਹੇਠ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਲਹੂ ਦੀ ਘਾਟ, ਭਾਰ ਘਟ ਜਾਣਾ ਅਤੇ ਬੁਖਾਰ ਦਾ ਹਟ ਹਟ ਕੇ ਹੋਣਾ ਇਸ ਰੋਗ ਦੇ ਮੁੱਢਲੇ ਲੱਛਣ ਹਨ।

ਤਿੰਨੋਂ ਹੀ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਆਪਣੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਲੀਨੀਕਲ ਅਤੇ ਖੁਰਦਬੀਨੀ ਲੱਛਣ ਹਨ ਪਰ ਇਕ ਕਿਸਮ ਦੂਸਰੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਹਾਲਤ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਅਖ਼ਤਿਆਰ ਕਰ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਸਾਰਕੋਮਾ ਸਭ ਤੋਂ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਹਾਲਤ ਹੈ।

ਇਸ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਮਸਟਰਡ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ, ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ



ਰੋਗ ਲਈ ਵਿਕੀਰਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਅਜੇ ਤਕ ਕੋਈ ਟਿਲਾਜ ਇਸ ਰੋਗ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਾਬੂ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਹਾਈ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੇਕ. ਐਨ. ਸ.ਟ. 6 : 459.

**ਹਾਜ਼, ਚਾਰਲਸ :** ਇਸ ਅਮਰੀਕਨ ਧਰਮ-ਵੇਤਾ ਅਤੇ ਕੈਲੀਫੋਰਨ ਧਰਮ-ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਦਾ ਜਨਮ 27 ਦਸੰਬਰ, 1797 ਨੂੰ ਫਿਲਾਡੈਲਫੀਆ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਪ੍ਰਿਨਸਟਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਉਥੇ ਹੀ 1822 ਵਿਚ ਅੰਜੀਲੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਹ 1826 ਤੋਂ 1828 ਤਕ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਘੁੰਮਿਆ ਅਤੇ ਤੇਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਧਰਮ-ਸ਼ਾਸਤਰੀਆਂ ਨੂੰ ਮਿਲਿਆ। ਸੰਨ 1840 ਵਿਚ ਇਹ ਧਰਮ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਰਿਟਾਇਰ ਹੋਣ ਤਕ ਪ੍ਰਿਨਸਟਨ ਵਿਖੇ ਪੜ੍ਹਾਉਂਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਸਨੇ ਅਧਿਆਤਮਕ ਤਰੀਕੇ ਰਾਹੀਂ ਅੰਜੀਲ 'ਤੱਤਾਂ' ਦਾ ਨਿਗਮਨ ਅਤੇ ਆਗਮਨ ਕਰਕੇ ਤਿੰਨ ਜਲਦਾਂ ਵਾਲੀ 'ਸਿਸਟੇਮੈਟਿਕ ਥੀਓਲੋਜੀ' (1871—73) ਦਾ ਨਰਮਾਣ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਅਨੇਕਾਂ ਅੰਜੀਲ ਵਿਆਖਿਆਵਾਂ ਲਿਖੀਆਂ। ਦਸਨੇ 46 ਸਾਲ 'ਬਿਬਲਿਕਲ ਰੈਪਰਟਰੀ ਐਂਡ ਪ੍ਰਿਨਸਟਨ ਰਿਵੀਊ' ਸ਼ਾਲੇ ਦਾ ਸੰਪਾਦਨ ਕੀਤਾ ਜਿਸਨੂੰ ਇਸਨੇ 1825 ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 150 ਲੇਖ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ। ਇਸਦੀ ਮੌਤ 9 ਜੂਨ, 1878 ਨੂੰ ਪ੍ਰਿਨਸਟਨ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 74.

**ਹਾਜ਼ਾਰਾ :** ਇਹ ਮਧ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚ ਸਥਾਪਿਤ ਮੰਗੋਲ ਨਸਲ ਦੇ ਲੋਕ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਲਗ-ਗ 1,250,000 ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 1,150,000 ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਬਾਕੀ ਈਰਾਨ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਇਕ ਸ਼ਾਖਾ ਜੋ ਰਬੀ ਹਜ਼ਾਰਾ ਕਹਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦੇ ਹਜ਼ਾਰਾਜ਼ਾਤ ਲਾਕੇ ਵਿਚ ਵਸੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਾਖਾ ਦੇ ਕਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਫਿਰਕੇ ਇਰਾਨ ਤੇ ਬਲੋਚਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਵੀ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਛਮੀ ਸ਼ਾਖਾ ਦੇ ਲੋਕ ਸਵੈਦ-ਕੋਹ ਦੀਆਂ ਢਲਾਣਾਂ ਅਤੇ ਈਰਾਨ ਦੀ ਰਹੱਦ ਤੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪੱਛਮੀ ਹਾਜ਼ਾਰਾ ਲੋਕ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਸੁੰਨੀ ਮੁਸਲਮਾਨ ਹਨ ਅਤੇ ਰਾਸੀ ਦੀਆਂ ਉਪਬੋਲੀਆਂ ਬੋਲਦੇ ਹਨ। ਪੂਰਬੀ ਹਾਜ਼ਾਰਾ ਸ਼ਾਖਾ ਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਫਾਰਸੀ ਬੋਲੀ ਬੋਲਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਈ ਗੋਲ ਅਤੇ ਤੁਰਕੀ ਸ਼ਬਦ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਸ਼ੀਆ ਮੁਸਲਮਾਨ ਹਨ। ਅਕਸਰ ਪੱਛਮੀ ਹਾਜ਼ਾਰਾ ਲੋਕ ਤੰਬੂਆਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਰਬੀ ਲੋਕ ਪੱਥਰ ਜਾਂ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਬਣੇ ਮਕਾਨਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਿੱਤਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਹੈ। ਜੌਂ, ਕਣਕ, ਫਲੀਆਂ, ਲਹਰ ਫਲਦਾਰ ਬੂਟੇ, ਖੀਰੇ ਅਤੇ ਖਰਬੂਜ਼ੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਉਪਜਾਂ ਹਨ। ਵਿਸ਼ਾਲ ਤੇ ਰੁੰਡ-ਮੁੰਡ ਪਹਾੜੀਆਂ ਨੂੰ ਇਹ ਲੋਕ ਭੇਡਾਂ ਦੀਆਂ ਝਾਂਦਾਂ ਵਜੋਂ ਵਰਤਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਲੋਕ ਕਾਬਲ ਅਤੇ ਕੰਧਾਰ ਵਿਖੇ ਚੜ੍ਹੀ ਲਈ ਵੀ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 4 : 969

**ਹਾਜ਼ੀ ਖਲਫਾ :** ਇਹ ਇਕ ਤੁਰਕੀ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਅਤੇ ਸੂਫੀਕਾਰ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਅਸਲ ਨਾਂ ਮੁਸਤਫਾ ਇਬਨ ਕੁਦੁਲਾ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ 1600 ਈ. ਵਿਚ ਕੁਸਤੁਨਤੁਨੀਆ ਖੇ ਹੋਇਆ। 1648 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਕੁਸਤੁਨਤੁਨੀਆ ਦੇ

ਦੇ ਇਮਪੀਰੀਅਲ ਕਾਲਜ ਵਿਖੇ ਖਲਫਾ (ਅਸੈਸਰ) ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਅਰਬੀ ਲੇਖਕ ਸੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਵਿਚ ਇਸਦੇ ਸਮੇਂ ਦਾ ਸਾਰਾ ਇਸਲਾਮੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਗਿਆਨ ਉਪਲਬਧ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਪੁਸਤਕ 'ਕਸ਼ਫ ਅਲ-ਜਨੂਨ ਅਨ ਅਲ-ਅਸਾਮੀ ਵ-ਅਲ ਫਨੂਨ' ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਕਾਲ-ਕ੍ਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਅਰਬੀ, ਤੁਰਕੀ ਅਤੇ ਫਾਰਸੀ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਕਾਫ਼ੀ ਵੱਡੀ ਸੂਚੀ ਸੰਕਲਿਤ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਇਹ ਰਚਨਾ ਅਰਬੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਪੁਸਤਕ-ਸੂਚੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵ-ਕੋਸ਼ੀ ਕ੍ਰਿਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਲਾਤੀਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦ 1835-58 ਦੇ ਦੌਰਾਨ 7 ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਐਮ. 13 : 628.

**ਹਾਜ਼ੀਪੁਰ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਬਿਹਾਰ ਰਾਜ ਦੇ ਵੇਸ਼ਾਲੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਹ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਇਹ ਗੰਡਕ ਦਰਿਆ ਦੇ ਸੱਜੇ ਕੰਢੇ ਗੰਗਾ ਅਤੇ ਗੰਡਕ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਸੰਗਮ ਨੇੜੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਨੀਂਹ ਲਗਭਗ 500 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਹਾਜ਼ੀ ਇਲਿਆਸ ਨੇ ਰੱਖੀ ਸੀ। ਉਸ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਗਏ ਕਿਲੇ ਦੀਆਂ ਬੁਰਜ਼ੀਆਂ ਹੁਣ ਵੀ ਇਥੇ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਇਸ ਸਥਾਨ ਦੀ ਇਤਿਹਾਸਕ ਮਹੱਤਤਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਅਕਬਰ ਅਤੇ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਅਫਗਾਨ ਸਰਦਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ ਬਾਰੇ ਕਾਫ਼ੀ ਚਿਰ ਝਗੜਾ ਚਲਦਾ ਰਿਹਾ।

ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਵਪਾਰਕ ਮਹੱਤਤਾ ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ। ਇਹ ਮੁਤਫੱਰ-ਪੁਰ ਸ਼ਹਿਰ ਨਾਲ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਰੇਲ ਰਾਹੀਂ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਸਾਰੇ ਇਲਾਕੇ ਨਾਲ ਵੀ ਇਹ ਰੇਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਥੇ 1869 ਈ. ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਮਿਉਂਸਪਲਟੀ ਕਾਇਮ ਹੋਈ ਸੀ। ਮਿਉਂਸਪਲ ਹੱਦ ਅੰਦਰਲਾ ਇਲਾਕਾ 26 ਕਿ. ਮੀ. ਤੋਂ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਪੁਰਾਣੇ ਕਿਲੇ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਹਾਜ਼ੀ ਇਲਿਆਸ ਦੀ ਇਕ ਮਸਜਿਦ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹੈ। ਇਥੇ ਪੁਰਾਣੇ ਸਮਿਆਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਇਕ ਬੋਧੀ ਮੰਦਰ ਵੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਚਾਰ ਕਾਲਜ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਪਟਨਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਥੇ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਵਸਤਾਂ, ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਅਤੇ ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਫੈਲਾਦ ਦੇ ਬਕਸੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਸਥਾਪਤ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—62,520 (1981)

25° 40' ਉ. ਵਿਭ. 85° 12' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 7; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 624

**ਹਾਜ਼ੀਵਾਹ :** ਪੱਛਮੀ ਪੰਜਾਬ (ਪਾਕਿਸਤਾਨ) ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਮੁਲਤਾਨ ਦੀ ਤਹਿਸੀਲ ਮੈਲਸੀ ਦੀ ਇਕ ਮਿਲਖ ਸੀ। ਇਹ ਪਰਿਵਾਰ ਹਮਾਯੂੰ ਦੇ ਨਾਲ ਹਰਾਤ ਵਿਚੋਂ ਆਇਆ ਸੀ। ਇਸ ਪਰਿਵਾਰ ਦਾ ਨਾਂ ਹਰਾਤ ਦੇ ਨੇੜੇ ਦੇ ਇਕ ਪਿੰਡ 'ਖ਼ਾਕਾਰ' ਤੋਂ ਪਿਆ। ਇਕ ਵਿਚਾਰ ਵੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਪਰਿਵਾਰ ਦਾ ਨਾਂ ਜੰਗਲੀ ਸੂਰ (ਖ਼ੋਕ) ਦੇ ਸ਼ਿਕਾਰ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਿਆ। ਇਸ ਪਰਿਵਾਰ ਦਾ ਇਕ ਬਜ਼ੁਰਗ ਹਾਜ਼ੀ ਅਲੀ ਮੁਹੰਮਦ ਖ਼ਾਂ ਸਿਕੰਦਰਾਬਾਦ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਵੀ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 7

**ਹਾਜ਼ੀ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਆਸਾਮ ਰਾਜ ਵਿਚ ਕਾਮਰੂਪ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜੋ ਗੋਹਾਟੀ ਤੋਂ 25 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਉੱਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਥੇ ਉਥੇ ਹਿਸੀ ਦਾ ਬਣਾਇਆ ਇਕ ਸ਼ਿਵ ਮੰਦਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਹਿੰਦੂ ਯਾਤਰੀ ਦੂਰੋਂ ਦੂਰੋਂ ਯਾਤਰਾ



ਕਰਨ ਲਈ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਬੋਧੀ ਯਾਤਰੀ ਵੀ ਇਥੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਆਮ ਵਿਚਾਰ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਮਹਾਤਮਾ ਬੁੱਧ ਨੇ ਇਥੇ ਚਰਨ ਪਾਏ ਸਨ। ਇਹ ਮੰਦਰ ਹੁਣ ਬਹੁਤ ਖਸਤਾ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਹੈ। ਥਾਣਾ ਇਥੋਂ ਇਕ ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਉੱਤੇ ਇਕ ਵੱਡੀ ਝੀਲ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—10,366 (1971)

26°15' ਉ. ਵਿਭ.; 91°31' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 8.

**ਹਾਂਟਗਾਈਮ, ਜੋਹਾਨ ਨਿਕੋਲਾਸ ਫਾਨ :** ਇਹ ਜਰਮਨ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਤੇ ਧਰਮ-ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਸੀ ਜੋ ਫੈਬਰੋਨੀਅਨਵਾਦ (ਪੌਪ ਵਿਰੋਧੀ ਇਕ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ) ਦੇ ਮੌਢੀ ਲਿਖਾਰੀ ਵਜੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 27 ਜਨਵਰੀ, 1701 ਈ. ਨੂੰ ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਟ੍ਰੀਅਰ (Trier) ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਟ੍ਰੀਅਰ, ਲੂਵੈਨ ਤੇ ਲਾਈਡਨ ਵਿਖੇ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸਨੇ ਯੂਰਪ ਦੀ ਖੂਬ ਯਾਤਰਾ ਕੀਤੀ ਤੇ ਫੇਰ ਰੋਮ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਬਿਤਾਏ, ਜਿੱਥੇ ਇਸ ਨੂੰ 1728 ਈ. ਵਿਚ ਰੋਮਨ ਕੈਥੋਲਿਕ ਪਾਦਰੀ ਥਾਪਿਆ ਗਿਆ। 1734 ਵਿਚ ਇਹ ਟ੍ਰੀਅਰ ਵਿਖੇ ਸਿਵਲ ਕਾਨੂੰਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1739 ਵਿਚ ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਕੋਬਲੇਂਟਸ (Coblenz) ਵਿਖੇ ਪ੍ਰਾਂਤਕ-ਪਾਦਰੀ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋਇਆ। 1748 ਵਿਚ ਇਹ ਸਹਾਇਕ ਬਿਸ਼ਪ ਤੇ ਵਿਕਾਰ ਜਨਰਲ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋਇਆ। ਟ੍ਰੀਅਰ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਅਧਿਆਤਮਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਦੀ ਸਾਰੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਇਸ ਦੇ ਮੋਢਿਆਂ ਤੇ ਸੀ।

ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਇਤਿਹਾਸਕ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ। 1763 ਵਿਚ ਲਿਖੀ 'ਕਨਸਰਨਿੰਗ ਦਾ ਸਟੇਟ ਆਫ ਚਰਚ ਐਂਡ ਦੀ ਲੈਜੀਟੀਮੇਟ ਪਾਵਰ ਆਫ ਦੀ ਰੋਮਨ ਪੋਪ' ਇਸ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰਚਨਾ ਹੈ।

ਇਸਦੀ ਮੌਤ 2 ਸਤੰਬਰ, 1790 ਨੂੰ ਲਕਸਮਬਰਗ ਵਿਚ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 665; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 117.

**ਹਾਨੂ ਸਿੰਘ :** ਸੰਨ 1758 (ਸੰਮਤ 1815) ਵਿਚ ਕੁਝ ਸਿੱਖ ਕੈਦੀਆਂ ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਅਹਿਮਦ ਸ਼ਾਹ ਦੁਰਾਨੀ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਲਿਆਂਦਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਦੁਰਾਨੀ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕੈਦੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸਿੰਘ ਅਰਥਾਤ ਸ਼ੇਰ ਕਹਾਉਂਦੇ ਹੋ, ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਹਾਥੀ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ? ਹਾਨੂ ਸਿੰਘ ਵੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕੈਦੀਆਂ ਵਿਚ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਮੈਂ ਹਾਥੀ ਨਾਲ ਲੜ ਸਕਦਾ ਹਾਂ। ਇਸ ਦਾ ਹੌਂਸਲਾ, ਧੀਰਜ ਅਤੇ ਬਲ ਵੇਖ ਕੇ ਦੁਰਾਨੀ ਬਹੁਤ ਖੁਸ਼ ਹੋਇਆ। ਉਸ ਨੇ ਹਾਨੂ ਸਿੰਘ ਸਮੇਤ ਸਾਰੇ ਕੈਦੀਆਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ।

ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਪੰਥ-ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਅਨੁਸਾਰ ਅਹਿਮਦ ਸ਼ਾਹ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਮਰਵਾ ਦਿੱਤਾ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. 271.

**ਹਾਡਸਨ, ਵਿਲੀਅਮ ਸਟੀਵੇਨ ਰੇਕਸ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਘੋੜਸਵਾਰ ਸੈਨਾ ਦਾ ਨੇਤਾ ਸੀ ਜਿਸਦਾ ਜਨਮ 19 ਮਾਰਚ, 1821 ਨੂੰ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਗਲਾਸਟਰ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ 23 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬਰਤਾਨਵੀ ਫੌਜ ਵਿਚ ਭਰਤੀ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਪਹਿਲੀ ਸਿੱਖ-ਜੰਗ (1845-46) ਵਿਚ ਲੜਿਆ। ਗਾਈਡਜ਼ ਦਾ ਅਜੀਟਨ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸਨੇ ਦੂਜੀ ਸਿੱਖ-ਜੰਗ (1848-49) ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ। ਸੰਨ 1852

ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਕਮਾਨ ਸੰਭਾਲੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਈਰਖਾਵਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈਆਂ। 1854 ਵਿਚ ਧੌਖੇਬਾਜ਼ੀ ਅਤੇ 1855 ਵਿਚ ਇਕ ਪਠਾਨ ਨੂੰ ਗ੍ਰਿਫਤਾਰ ਕਰਨ ਦੇ ਇਲਜ਼ਾਮ ਵਿਚ ਨੌਕਰੀ ਤੋਂ ਮੁਸਤਫੀ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1857 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਦੋਬਾਰਾ ਗਾਈਡਜ਼ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਕੇ ਇਕ ਫੌਜ ਦੀ ਟੁਕੜੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ, ਇਹੀ ਯੂਨਿਟ ਫਿਰ ਅੱਗੇ ਜਾ ਕੇ 'ਹਾਡਸਨ ਹਾਰਸ' ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੋਈ। ਗ਼ਦਰ ਵੇਲੇ ਇਹ ਦਿੱਲੀ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਨ ਲਈ ਲੜਿਆ। ਦਿੱਲੀ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਦ ਇਹ ਹਮਾਯੂੰ ਦੇ ਮਕਬਰੇ ਵੱਲ ਵਧਿਆ ਅਤੇ ਇਥੇ ਇਸਨੇ ਬਹਾਦਰ ਸ਼ਾਹ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਪਕੜ ਲਿਆ ਅਤੇ ਮੁਗਲ ਸ਼ਾਹਜ਼ਾਦਿਆਂ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਦ ਇਸਨੇ ਕਾਨਪੁਰ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ ਅਤੇ ਲਖਨਊ ਵਿਖੇ ਇਕ ਹਮਲੇ ਵਿਚ 12 ਮਾਰਚ, 1858 ਨੂੰ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 75.

**ਹਾਡਾ :** ਇਹ ਇਕ ਰਾਜਪੂਤ ਜਾਤੀ ਹੈ। ਚੌਹਾਨ ਵੰਸ਼ ਵਿਚ ਚੌਹਾਨ ਤੋਂ 156ਵੀਂ ਪੀੜ੍ਹੀ ਵਿਚ 'ਭਾਨੁਰਾਜ' ਪ੍ਰਤਾਪੀ ਰਾਜਾ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਜੋ ਦੁਰਗਾ ਦਾ ਵੱਡਾ ਭਗਤ ਸੀ। ਇਕ ਦਿਨ ਸ਼ਿਕਾਰ ਗਏ ਭਾਨੁਰਾਜ ਨੂੰ ਜੰਗਲ ਵਿਚ 'ਗਭੀਰ' ਰਾਖਸ਼ ਨੇ ਖਾ ਲਿਆ। ਦੁਰਗਾ ਨੇ ਭਾਨੁਰਾਜ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਕੇ ਆਪਣੀ ਸ਼ਕਤੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਣ ਦਿੱਤੇ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਸੰਗਯਾ ਹੱਡ (ਹਾਡਾ) ਥਾਪੀ। ਭਾਨੁਰਾਜ ਤੋਂ ਚਲੀ ਰਾਜਪੂਤ ਕੁਲ 'ਹਾਡਾ' ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਮਹਾਰਾਓ ਬੂੰਦੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. 271

**ਹਾਤਮਤਾਈ :** ਤਾਈ ਵੰਸ਼ ਦਾ ਅਰਬੀ ਸਰਦਾਰ ਹਾਤਮਤਾਈ ਆਪਣੇ ਸਖੀ ਅਤੇ ਪਰਉਪਕਾਰੀ ਸੁਭਾਊ ਕਾਰਨ ਇਕ ਮਹਾਨ ਧਰਮੀ ਜੀਉਂਦੇ ਵਜੋਂ ਵਿਸ਼ਵ-ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਜੀਵਨ-ਕਾਲ ਬਾਰੇ ਇਤਿ-ਹਾਸਕ ਹਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਘਾਟ ਹੈ। ਬਸ ਇੰਨਾ ਹੀ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਪੁੱਤਰ ਅਦੀ ਨੇ ਇਸਲਾਮ ਧਰਮ ਅਖ਼ਤਿਆਰ ਕਰ ਲਿਆ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਨਾਂ ਹੇਠ ਨੀਤੀ ਤੇ ਸਦਾਚਾਰਕ ਸਿਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਇਕ ਪੁਸਤਕ ਵੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਜੋ ਉਰਦੂ, ਫਾਰਸੀ ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦ ਹੋ ਕੇ ਕਾਫ਼ੀ ਮਕਬੂਲ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਹੈ।

ਕੁਰਬਾਨੀ ਦੇ ਜਜ਼ਬੇ ਨਾਲ ਭਰੀਆਂ ਅਨੇਕ ਕਥਾਵਾਂ ਦੇ ਨਾਇਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹਾਤਮਤਾਈ ਇਕ ਮਹਾਨ ਮਿਥ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਹਾਣੀ ਇੰਜ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਕ ਵਾਰੀ ਹਾਤਮਤਾਈ ਨੇ ਜ਼ਾਰੋਜ਼ਾਰ ਰੋਂਦੇ ਇਕ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਵੇਖਿਆ ਜੋ ਸ਼ਾਹਬਾਦ ਦੀ ਸੁੰਦਰ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦੀ ਹੁਸਬਨਾਨ ਦੇ ਇਸ਼ਕ ਵਿਚ ਪਾਗਲ ਹੋਇਆ ਸ਼ਾਰਜ਼ਮ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦਾ ਮੂਨੀਰਸ਼ਾਮੀ ਸੀ। ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦੀ ਦੇ ਛੇ ਸਵਾਲਾਂ ਦਾ ਜਵਾਬ ਦੇ ਸਕਣ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿਚ ਹੀ ਉਹ ਉਸ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰ ਸਕਦਾ ਸੀ। ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦਾ ਅਜਿਹਾ ਕਰ ਸਕਣ ਵਿਚ ਅਸਮਰਥ ਸੀ। ਹਾਤਮਤਾਈ ਨੇ ਉਸਦੇ ਸੱਚੇ ਪਿਆਰ ਸਦਕਾ ਅਨੇਕਾਂ ਮੁਸ਼ੀਬਤਾਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਅਤੇ ਪਹਾੜ ਜ਼ਿੰਨੇ ਹੌਸਲੇ ਤੋਂ ਕੰਮ ਲੈਂਦੇ ਹੋਏ ਆਪਣੀ ਜਾਨ ਖਤਰੇ ਵਿਚ ਪਾ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਵਾਲਾਂ ਦਾ ਜਵਾਬ ਲੱਭ ਕੇ ਲਿਆਂਦਾ ਸੀ। ਅਜਿਹਾ ਹਾਤਮਤਾਈ ਦੀ ਲਗਭਗ ਦਸ ਸਾਲਾਂ ਦੀ ਅਣਖੋਂਕ ਮਿਹਨਤ ਤੇ ਲਗਨ ਸਦਕਾ ਹੀ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕਿਆ ਸੀ।

ਇਸਦੀ ਮਹਿਮਾਨ ਨਿਵਾਜ਼ੀ ਆਪਣੀ ਮਿਸਾਲ ਆਪ ਹੈ। ਇਕ

ਰ ਮਿਸਰ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੇ ਰਾਜਦੂਤ ਦੀ ਖਾਤਿਰਦਾਰੀ ਕਰਨ ਲਈ ਤਸਨੇ ਆਪਣਾ ਬੇਸ਼ਕੀਮਤੀ ਘੋੜਾ ਝਟਕਾ ਦਿੱਤਾ ਜਿਸਦੀ ਫਰਮਾਇਸ਼ ਦਸ਼ਾਹ ਵੱਲੋਂ ਇਕ ਤੋਹਫ਼ੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ। ਰੇਗਿਸਤਾਨ ਗਰੀਬ ਅਰਬਾਂ ਨੂੰ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਚਾਲੀ ਉਠ ਖੁਆ ਦਿੱਤੇ ਸਨ। ਤਕ ਵਾਰੀ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੇ ਦਿੱਤੇ ਅਨੇਕ ਉਠ ਤਿੰਨ ਕਵੀਆਂ ਦਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਸਨ, ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਲਈ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਸਖਤ ਚਾਰਾਜ਼ਗੀ ਦਾ ਸਾਮ੍ਹਣਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ।

ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਸਖੀ ਪੁੱਤਰ ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਮਾਂ ਨੇ ਦਸ ਬਹਾਦੁਰ ਤੇ ਆਕਤਵਰ ਪੁੱਤਰਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਤਰਜੀਹ ਦੇ ਕੇ ਖੁਦਾ ਤੋਂ ਮੰਗ ਕੇ ਪਾਤ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਕਦੀ ਵੀ ਇਕੱਲਿਆਂ ਖਾਣਾ ਨਾ ਖਾਣ ਵਾਲੇ ਹਾਤਮ ਨੂੰ ਪਿਤਾ ਨੇ ਜਲਦੀ ਹੀ ਇਕ ਗੁਲਾਮ ਕੁੜੀ ਤੇ ਘੋੜੀ ਦੇ ਕੇ ਨ ਚਰਾਉਣ ਲਈ ਚਰਾਗਾਹ ਵਿਚ ਭੇਜ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। ਇਨਸਾਨੀਅਤ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਅਦੁੱਤੀ ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ ਕਰਦਾ ਹੋਇਆ ਇਹ ਦਾਨੀਆਂ ਤੇ ਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸ਼੍ਰੋਮਣੀ ਥਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਗਿਆ। ਹਾਤਮ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵੀ ਵੀ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਦੀਵਾਨ ਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਟਿਪਣੀਆਂ ਸਹਿਤ ਫ਼. ਸ਼ਲਥਸ (F. Schulthess) ਨੇ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਹਾਤਮਤਾਈ ਦੇ ਠਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਇਕ ਹੋਰ ਲੋਕ-ਕਥਾ ਵਰਣਨਯੋਗ ਹੈ। ਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਜਦੋਂ ਹਾਤਮ ਦੀ ਪੁੱਤਰੀ ਨੂੰ ਬੰਦੀ ਬਣਾ ਕੇ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਮਣੇ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਉਸ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਐ ਮੁਹੰਮਦ ਮੇਰੇ ਪਿਤਾ ਹਾਤਮਤਾਈ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਚੁਕੀ ਹੈ ਜੋ ਮੇਰੀ ਰਫ਼ਦਾਰੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਸੀ, ਕਿਰਪਾ ਕਰਕੇ ਮੈਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ। ਉਂਕਿ ਮੈਂ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਉਸ ਸਰਦਾਰ ਦੀ ਧੀ ਹਾਂ ਜੋ ਬੰਦੀਆਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਠ, ਮਿੱਤਰਾਂ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਕਰਨ, ਮਹਿਮਾਨ ਨੂੰ ਸਤਿਕਾਰਨ, ਲੋੜਵੰਦਾਂ ਮਦਦ ਕਰਨ ਅਤੇ ਦੁਖੀਆਂ ਨੂੰ ਰਾਹਤ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਰਦਾ ਸੀ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਉਸਨੇ ਅਮਲੀ ਰੂਪ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਵਨ ਵਿਚ ਢਾਲਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਹ ਸੁਣ ਕੇ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਕਿਹਾ ਕਿ ਐ ਬੀਬੀ ਤੇਰਾ ਪਿਤਾ ਇਸਲਾਮ ਧਰਮ ਵਿਚੋਂ ਹੁੰਦਾ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਤੂਰ ਕਹਿੰਦੇ ਕਿ ਮਾਲਕ ਨੇ ਉਸ ਤੇ ਮਿਹਰ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਅੱਗੇ ਹਾ ਕਿ ਇਸ ਬੀਬੀ ਨੂੰ ਜਾਣ ਦਿਓ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਦਾ ਪਿਤਾ ਨੇਕ ਸੂਲਾਂ ਵਾਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ ਅਤੇ ਉਹ ਰੱਬ ਨੂੰ ਵੀ ਬਹੁਤ ਪਿਆਰਾ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਾਤਮ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਸਦਕਾ ਇਸਦੀ ਧੀ ਨੂੰ ਜਾਣ ਤਾ ਗਿਆ। ਧਰਮੀ ਲੋਕ ਆਪਣੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੀ ਲੋਕਾਈ ਭਲਾ ਕਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਡਿ. ਇਸ. 625; ਲਿ. ਹਿ. ਅਰ-ਨਿਕਲਸਨ; ਹਾਤਮਤਾਈ-ਭਾ ਸ਼ਰਮਾ; ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਐਰਬਜ਼—ਹਿੱਤੀ

**ਹਾਥਰਸ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਦੇ ਅਲੀਗੜ੍ਹ ਲੁੰ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਦਿੱਲੀ ਤੋਂ 135 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ-ਥ ਵੱਲ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਨਾਲ ਾਕਾਂ ਤੇ ਰੇਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਹਾਥਰਸ ਤ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਿਲਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਥੇ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ 165 ਈ. ਵਿਚ ਮਿਉਂਸਪਲਟੀ ਕਾਇਮ ਹੋਈ। ਇਹ ਵਿਦਿਅਕ ਤਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਹੁੰ ਦੀ ਪਿੰਜਾਈ, ਕਤਾਈ ਅਤੇ ਤੇਲ ਕੱਢਣ ਦੇ ਤਖਾਨੇ ਹਨ। ਇਹ ਵਪਾਰ ਦਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੇਂਦਰ ਹੈ ਅਤੇ ਕਪਾਹ, ਅਨਾਜ, ਖੰਡ, ਤੇਲ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਅਤੇ ਘਿਓ ਦਾ ਵਪਾਰ ਾ ਹੈ।

ਕਾਕਾ ਹਾਥਰਸੀ ਇਥੋਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਿਅੰਗਮਈ ਲੇਖਕ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ-92,962 (1981)

27°35' ਉ. ਵਿਥ; 78°00' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇ.ਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 71; ਐਨ. ਥ੍ਰ. ਮਾ. 5 : 746

**ਹਾਥਾਰਨ, ਨਥੇਨੀਅਲ :** ਅਲੰਕਾਰਕ ਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਕਥਾ ਦਾ ਉਸਤਾਦ ਹਾਥਾਰਨ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਅਤਿ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਾਵਲਕਾਰ ਤੇ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਸੀ, ਜੋ ਉਥੋਂ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਮਹਾਨ ਕਲਪਨਾਸ਼ੀਲ ਲੇਖਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ 4 ਜੁਲਾਈ 1804 ਨੂੰ ਮੈਸਾਚੂਸੈਟਸ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸੋਲੈਂਮ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸਦਾ ਪਿਤਾ ਤਿੰਨ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਬੱਚਿਆਂ ਤੇ ਪਤਨੀ ਨੂੰ ਗਰੀਬੀ ਵਿਚ ਛੱਡ ਕੇ ਮਰ ਗਿਆ। ਘਰ ਵਿਚ ਭੈ ਅਤੇ ਇਕੱਲ ਦਾ ਵਾਤਾਵਰਨ ਸੀ ਅਤੇ ਹਾਥਾਰਨ ਇਸ ਇਕੱਲ-ਭਾਵਨਾ ਦੀ ਪਕੜ ਵਿਚੋਂ ਕਦੀ ਵੀ ਆਜ਼ਾਦ ਨਾ ਹੋ ਸਕਿਆ। ਇਸਦਾ ਬਚਪਨ ਸੋਲੈਂਮ ਅਤੇ ਮੇਨ ਵਿਖੇ ਬੀਤਿਆ। 1825 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਬੋਡੋਇਨ ਕਾਲਜ, ਬਰਨਜ਼ਵਿਕ ਤੋਂ ਬੀ. ਏ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸੇ ਕਾਲਜ ਵਿਚ ਕਵੀ ਲਾਂਗਵੈਲ, ਹੋਰੇਸ਼ ਬ੍ਰਿਜ, ਜੋ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਜਲ-ਸੈਨਾਪਤੀ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਭਾਵੀ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਫ੍ਰੈਂਕਲਿਨ ਪੀਅਰਸ ਵਰਗੇ ਉੱਘੇ ਵਿਅਕਤੀ ਇਸਦੇ ਸਹਿਪਾਠੀ ਸਨ ਜੋ ਉਮਰ ਭਰ ਇਸ ਨਾਲ ਮਿੱਤਰਤਾ ਪਾਲਦੇ ਰਹੇ।

1825 ਵਿਚ ਹਾਥਾਰਨ ਸੋਲੈਂਮ ਪਰਤ ਆਇਆ ਤੇ ਲਗਭਗ 10-12 ਸਾਲ ਗੰਭੀਰ ਅਧਿਐਨ ਤੇ ਗਲਪ-ਲੇਖਨ ਦੇ ਫ਼ਨ ਵਿਚ ਮਹਾਰਾਤ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਵਿਚ ਜੁਟਿਆ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਆਪਣੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਆਲੋਚਕ ਆਪ ਸੀ, ਇਸ ਕਰਕੇ ਅਰੰਭਕ ਸਮੇਂ ਦੀ ਬਹੁਤੀ ਰਚਨਾ ਨੂੰ ਇਹ ਰੱਦੀ ਦੀ ਟੋਕਰੀ ਵਿਚ ਸੁੱਟੀ ਗਿਆ। 1828 ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਕਾਲਜ ਸਮੇਂ ਦਾ ਲਿਖਿਆ ਨਾਵਲ ਇਤਨਾ ਕਾਮਯਾਮ ਨਹੀਂ ਸੀ, ਪਰ ਜਲਦੀ ਹੀ ਇਸਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਸੋਧ ਮਿਲ ਗਈ। 1837 ਵਿਚ 'ਟਵਾਈਸ ਟੇਲਡ ਟੇਲਜ਼' ਨਾਮਕ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਨਾਲ ਇਸਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਫੈਲਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ।

9 ਜੁਲਾਈ 1842 ਨੂੰ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰੇਮਿਕਾ ਸੰਫੀਆ ਪੀਬੱਡੀ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰ ਲਿਆ ਤੇ ਕਾਨਕਾਰਡ ਵਿਖੇ ਰਹਿਣ ਲੱਗ ਪਿਆ। 1846 ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹ 'ਮੋਜ਼ਿਜ਼ ਫ੍ਰਾਮ ਦਾ ਓਲਡ ਮੇਨਸ' ਛਪੀ। ਇਹ ਸਮਾਂ ਇਸਦੀ ਮਾਲੀ ਮੰਦਹਾਲੀ ਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਮੁੜ ਸੋਲੈਂਮ ਆ ਵੱਸਿਆ ਤੇ 'ਚੁਗੀਖਾਨੇ ਵਿਚ ਨੌਕਰੀ ਕਰ ਲਈ। ਇਸ ਸੰਘਰਸ਼ ਦਾ ਸਿੱਟਾ ਨਿਕਲਿਆ 'ਦੀ ਸਕਾਰਲੈੱਟ ਲੈਟਰ' ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਾਹਕਾਰ। ਇਹ ਨਾਵਲ ਇਕਦਮ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਵਿਚ ਹਾਥਾਰਨ ਨੇ ਨਿਰਾਸ਼ਾ ਤੇ ਦੁੱਖ ਨੂੰ ਉਜਾਗਰ ਕਰਦਿਆਂ ਕਲਾ 'ਦੀ ਸਿਖਰ ਛੋਹੀ। 'ਦੀ ਸਕਾਰਲੈੱਟ ਲੈਟਰ' ਅਜ ਆਪਣੀ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਤੇ ਨੈਤਿਕ ਪਕੜ ਅਤੇ ਗਹਿਰਾਈ ਕਾਰਨ ਵਿਸ਼ਵ ਸਾਹਿਤ ਦੀਆਂ ਅਮੁੱਲੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

'ਦੀ ਹਾਊਸ ਆਫ਼ ਸੈਵਨ ਗੋਬਲਜ਼ (1851)', 'ਦੀ ਬਲਾਈਦੰਡੋਲ ਰੋਮਾਂਸ' (1852) ਇਸ ਕਾਲ ਦੇ ਇਸਦੇ ਹੋਰ ਨਾਵਲ ਹਨ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਇਸਦੀ ਦੋਸਤੀ ਲੇਖਕ ਹਰਮਨ ਮੈਲਵਿਲ ਨਾਲ ਹੋ ਗਈ ਜੋ ਇਸਦੀ ਰਚ-ਨਾਤਮਕਤਾ ਲਈ ਬੜੀ ਪ੍ਰੇਰਣਾਦਾਇਕ ਸਿੱਧ ਹੋਈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਇਸਨੇ ਬੱਚਿਆਂ ਲਈ ਦੋ ਕਿਤਾਬਾਂ ਤੇ ਫ੍ਰੈਂਕਲਿਨ ਪੀਅਰਸ ਦੀ ਜੀਵਨੀ ਲਿਖੀ। 1853 ਵਿਚ ਫ੍ਰੈਂਕਲਿਨ ਪੀਅਰਸ ਨੇ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਬਣਨ ਤੇ ਇਸਨੂੰ ਲਿਵਰਪੁਲ (ਇੰਗਲੈਂਡ) ਵਿਚ ਕੌਂਸਲਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ। 1857 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਇਹ ਨੌਕਰੀ ਛੱਡਣੀ ਪਈ। 1860 ਵਿਚ

ਇਸਨੇ 'ਮਾਰਬਲ ਫਾਨ' ਨਾਮਕ ਨਾਵਲ ਰਚਿਆ। ਇਹ ਇਸਦਾ ਅੰਤਿਮ ਵਧੀਆ ਨਾਵਲ ਸੀ।

ਇੰਗਲੈਂਡ ਤੋਂ ਅਮਰੀਕਾ ਪਰਤ ਆਉਣ ਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਉਲਝਣਾਂ ਅਤੇ ਬੇਅਰਾਮੀ ਕਾਰਨ ਇਹ ਚਾਹੁਣ ਤੇ ਵੀ ਕੁਝ ਹੋਰ ਵਧੀਆ ਰਚਨਾਵਾਂ ਨਹੀਂ ਰਚ ਸਕਿਆ। ਇਹ ਆਪਣੀਆਂ ਕੁਝ ਕਿਰਤਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਵੀ ਨਾ ਕਰ ਸਕਿਆ ਕਿਉਂਕਿ 19 ਮਈ, 1864 ਨੂੰ ਪਲੇਮਾਉਥ ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹਾਥਾਰਨ ਦੀ ਰਚਨਾ ਅਮਰੀਕੀ ਗਲਪ ਦੀ ਪਰੰਪਰਾ ਵਿਚ ਇਕ ਅਹਿਮ ਕੜੀ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਸੀਮਤ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਕਲਪਨਾ ਦੀਆਂ ਉੱਚੀਆਂ-ਉੱਚੀਆਂ ਉਡਾਰੀਆਂ ਮਾਰ ਕੇ ਤੇ ਆਪਣੀ ਕਲਾ ਦਾ ਸਿੱਕਾ ਜਮਾ ਕੇ ਹਾਥਾਰਨ ਸਾਹਿਤ-ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਅਮਰ ਥਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 187-89 ; ਐਨ. ਬ੍ਰ. 8 : 678-80.

**ਹਾਥੀ :** ਹਾਥੀ ਪ੍ਰਬੋਸਿਡੀਆ ਵਰਗ ਅਤੇ ਐਲਫੈਂਟਡੀ ਕੁਲ ਦਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਵੱਡੇ ਕੱਦ ਦਾ ਇਕ ਤਾਕਤਵਰ ਬਣਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਸਿਰ ਵੱਡਾ, ਗਰਦਨ ਛੋਟੀ, ਸੁੰਡ ਲੰਮੀ ਅਤੇ ਚਮੜੀ ਮੋਟੀ ਅਤੇ ਲਗ-ਭਗ ਬਿਨਾਂ ਵਾਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਇਕ ਬਾਲਗ ਹਾਥੀ ਦੀ ਪੂਛ ਦੇ ਸਿਰੇ ਉੱਤੇ ਵਾਲਾਂ ਦਾ ਗੁੱਛਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰੀ ਮੱਥੇ ਉੱਤੇ ਵੀ ਇਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਟੁਕੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਲੱਤਾਂ ਸਿੱਧੀਆਂ ਥੰਮ੍ਹਾਂ ਵਰਗੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਬਹੁਤਾ ਭਾਰ ਸਹਾਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੋੜਾਂ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਜੋੜਦਾਰ ਤਲਾਂ ਉੱਤੇ ਸਿੱਧੀਆਂ ਹੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੈਰ ਮੂੰਗਲੀਆਂ ਵਰਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਂਗਲਾਂ ਦੇ ਅੱਗੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਨਹੁੰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰ ਉਂਗਲ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਇਕ ਮੋਟਾ ਗੱਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਗੱਦੇ ਭਾਰ ਸਹਾਰਦੇ ਹਨ। ਨੱਕ ਅਤੇ ਉਤਲਾ ਬੁੱਲ ਵਧ ਕੇ ਇਕ ਲੰਬੀ, ਪਰਿਗ੍ਰਾਹੀ ਟਰੰਕ ਜਾਂ ਸੁੰਡ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸਦੇ ਸਿਰੇ ਉੱਤੇ ਨਾਸਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੀਠ ਲਈ ਪਾਣੀ ਪਹਿਲਾਂ ਸੁੰਡ ਵਿਚ ਭਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਿੱਧਾ ਹੀ ਮੂੰਹ ਵਿਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੁੰਡ ਹਾਥੀ ਲਈ ਹੱਥ ਅਤੇ ਬਾਂਹ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮੂੰਹ ਵਿਚ ਭੋਜਨ ਪਾਉਣ ਅਤੇ ਸਰੀਰ ਉੱਤੇ ਪਾਣੀ ਛਿੜਕ ਕੇ ਸਫ਼ਾਈ ਕਰਨ ਦੇ ਕੰਮ ਵੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਹਾਥੀਆਂ ਦੇ ਉਤਲੇ ਮਖਲੇ ਦੰਦ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਧ ਕੇ ਹਾਥੀ-ਦੰਦ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਦੰਦ ਹੋਰ ਸਾਰੇ ਜਿਉਂਦੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੇ ਦੰਦਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਭਾਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸੂਏ ਦੰਦ ਹੁੰਦੇ ਹੀ ਨਹੀਂ। ਹਰ ਸਮੇਂ ਦੋਹਾਂ ਜਥਾੜ੍ਹਿਆਂ ਦੇ ਦੋਨਾਂ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਸਿਰਫ ਇਕ ਇਕ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਦੰਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਝੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਪਿੱਛੋਂ ਨਵਾਂ ਦੰਦ ਨਿਕਲ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਚਮੜੀ ਦਾ ਰੰਗ ਭੂਰਾ ਜਾਂ ਭੂਸਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਕੇਵਲ ਕੁਝ ਐਲਫਿਥੋਂ ਜਾਤੀਆਂ ਸਫੈਦ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹਾਥੀ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਹੌਲੀ ਤੁਰਨ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਇਹ 100 ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਇਕੱਠੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤੇਜ਼ ਦੌੜਨ ਦੀ ਰਫ਼ਤਾਰ ਲਗਭਗ 15 ਤੋਂ 25 ਕਿ. ਮੀ. ਪ੍ਰਤਿ ਘੰਟਾ ਹੈ। ਇਹ ਜੰਗਲਾਂ ਜਾਂ ਹਰਿਆਲੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਸ਼ਾਕਾਹਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹਨ। ਇਹ ਸੁੰਡ ਨੂੰ ਦਰਖਤਾਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਫਲ ਤੌੜਨ ਲਈ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਹਾਥੀ ਦੰਦਾਂ

ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚੋਂ ਦਰਖਤਾਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਕੰਦ ਕੱਢਣ ਲਈ ਵਰਤਦਾ ਹੈ। ਬੰਦੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਰੱਖੇ ਹਾਥੀ ਦੀ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਖੁਰਾਕ ਤਕਰੀਬਨ 230 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਘਾਹ ਫੂਸ ਤੇ 60 ਗੈਲਨ ਪਾਣੀ ਹੈ।

ਹਾਥੀ ਦਾ ਦਿਮਾਗ਼ ਤਕਰੀਬਨ 4.5 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਭਾਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਸਮਝਦਾਰ ਜਾਨਵਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਿਖਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਾਥੀ ਦੀ ਸੁੰਘਣ ਸ਼ਕਤੀ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਦੇਖਣ ਅਤੇ ਸੁਣਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਘੱਟ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹਾਥੀ ਭਾਵੇਂ ਡਰਪੋਕ ਜਾਨਵਰ ਹੈ ਪਰ ਜੋਸ਼ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਭਿਆਂਕਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੁੱਢੇ ਨਰ ਹਾਥੀ ਦੇ ਦਿਮਾਗ਼ ਵਿਚ ਅਕਸਰ ਕੁਝ ਫਰਕ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਇਕਲਾ ਰਹਿਣ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਹਾਲਤ ਨੂੰ 'ਮਸਤ' ਜਾਂ 'ਮਸਥ' ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਲਿੰਗੀ ਉਤੇਜਨਾ ਨਾਲ ਜਾਂ ਸਿਰ ਦੀਆਂ ਖ਼ਾਸ ਮੱਥਾ ਗਲੈਂਡਾਂ ਵਿਚੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਰਿਸਾਓਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮਾਦਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸ਼ਾਂਤ ਸੁਭਾਅ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹਥਣੀ 15-20 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰੀ ਬੱਚੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ 25 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਹ ਜੁਆਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮਾਦਾ ਸਾਰੀ ਉਮਰ ਵਿਚ 4-5 ਬੱਚੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਗਰਭ ਕਾਲ 20-22 ਮਹੀਨੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਵਾਰ ਵਿਚ ਇਕ ਹੀ ਬੱਚੇ ਨੂੰ (ਕਦੀ ਕਦਾਈਂ ਜੋੜਾ) ਜਨਮ ਦਿੰਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਜਨਮ ਵੇਲੇ ਤਕਰੀਬਨ 1 ਮੀ. ਉੱਚਾ ਅਤੇ 90 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਭਾਰਾ ਅਤੇ ਵਾਲਾਂ ਨਾਲ ਢਕਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਾਥੀ ਦੀ ਉਮਰ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਵਾਰੀ ਇਹ ਤਕਰੀਬਨ 150 ਸਾਲਾਂ ਤਕ ਜਿਉਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਹਾਥੀ ਦਾ ਪਥਰਾਟ ਬਿਰਤਾਂਤ ਪਿਛਲੇ ਈਓਸੀਨ ਮਹਾਯੁਗ ਤਕ ਪੂਰਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਉੱਤਰੀ ਮਿਸਰ ਦਾ ਮੁੱਢਲਾ ਮੌਰੀਥੀਰੀਅਮ ਹਾਥੀ ਤਕਰੀਬਨ 0.6 ਮੀ. ਉੱਚਾ ਸੀ। ਉਦੋਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰੋਬੋਸਿਡੀਅਨਾਂ ਦੀਆਂ ਤਕਰੀਬਨ 300 ਜਾਤੀਆਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਕੱਦ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਅਤੇ ਸੁੰਡ ਤੇ ਹਾਥੀ-ਦੰਦਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਦੰਦਾਂ ਦੀ ਜਟਿਲਤਾ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਤੇ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਘਾਟਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਪਲਾਈਸਟੋਸੀਨ ਮਹਾਯੁਗ ਵਿਚ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਬੋ-ਸਿਡੀਅਨਾਂ ਦੀਆਂ ਸਿਰਫ ਚਾਰ ਕਿਸਮਾਂ ਰਹਿ ਗਈਆਂ ਸਨ। ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਆਪਣੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵੱਡੇ ਅਕਾਰ, ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ੀ-ਕਰਨ ਅਤੇ ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀ ਕਾਰਨ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਗਈਆਂ। ਅੱਜ ਕੱਲ੍ਹ ਸਿਰਫ ਏਸ਼ੀਆਈ ਅਤੇ ਅਫਰੀਕੀ ਹਾਥੀ ਹੀ ਜਿਉਂਦੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

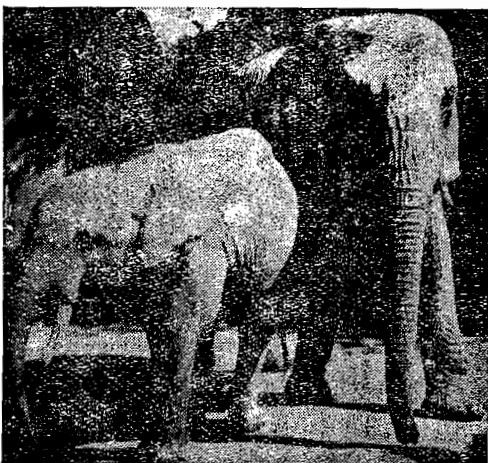
**ਏਸ਼ੀਆਈ ਹਾਥੀ**—ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਘਾਟ, ਕਰਨਾਟਕ, ਉੜੀਸਾ, ਬਿਹਾਰ, ਆਸਾਮ, ਬੰਗਾਲ ਅਤੇ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਸ੍ਰੀ ਲੰਕਾ, ਬਰਮਾ, ਸਿਆਮ, ਕੋਚੀਨ, ਚੀਨ, ਮਲਾਇਆ ਅਤੇ ਸੁਮਾਟਰਾ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਏਸ਼ੀਆਈ ਹਾਥੀ, ਐਲੀਫੈਂਸ ਮੈਕਸੀਮਸ ਅਫਰੀਕੀ ਹਾਥੀ ਨਾਲੋਂ ਛੋਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਕੰਨ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਸੁੰਡ ਪੱਧਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਸਿਰੇ ਉੱਤੇ ਇਕ ਉਂਗਲ ਵਰਗਾ ਵਾਧਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਪੈਰਾਂ ਉੱਤੇ ਚਾਰ ਚਾਰ ਨਹੁੰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਭਰ ਜਵਾਨ ਉਮਰ ਵਿਚ ਨਰ ਦਾ ਕੱਦ ਤਕਰੀਬਨ 2.5 ਜਾਂ 3 ਮੀ. ਅਤੇ ਭਾਰ ਲਗਭਗ 6 ਮੀਟ੍ਰਿਕ ਟਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਾਥੀ ਦੰਦ ਸਿਰਫ ਨਰ ਵਿਚ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਲਗਭਗ 1.5 ਮੀ. ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸੰਘਣੀ ਛਾਂ ਵਿਚ

ਰਹਿਣਾ ਪਸੰਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਲੇਟ ਕੇ ਆਰਾਮ ਕਰਦੇ ਅਤੇ ਸੌਂਦੇ ਹਨ।



ਚਿਤਰ 1 : ਏਸ਼ੀਆਈ ਹਾਥੀ (ਐਲੀਫੈਂਸ ਮੈਕਸੀਮਸ) ਬੱਚੇ ਨਾਲ

ਅਫਰੀਕੀ ਹਾਥੀ—ਇਹ ਕੱਦ ਵਿਚ ਵੱਡਾ ਅਤੇ ਵੱਡੇ-ਵੱਡੇ ਕੰਨਾਂ ਵਾਲਾ ਹਾਥੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਲੰਮੀਆਂ ਤੇ ਅੱਖਾਂ ਵੱਡੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੁੰਡ ਪੱਧਰੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਸਿਰੇ ਤੇ ਇਕ ਦੀ ਥਾਂ ਦੋ ਵਾਧਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਿਛਲੇ ਪੈਰਾਂ ਉੱਤੇ ਤਿੰਨ ਤਿੰਨ ਨਹੁੰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਖੜ੍ਹੇ ਖੜ੍ਹੇ ਹੀ ਸੁੱਤੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਅਫਰੀਕੀ ਅਤੇ ਏਸ਼ੀਆਈ ਹਾਥੀਆਂ ਦੇ ਦੰਦਾਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਵਿਚ ਬੜਾ ਅੰਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਫਰੀਕੀ ਹਾਥੀ ਦਾ ਕੱਦ (ਮੋਟਿਆਂ ਤੋਂ) 3-4 ਮੀ. ਅਤੇ ਭਾਰ ਲਗਭਗ 7,500 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਨਰ ਤੇ ਮਾਦਾ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਹਾਥੀ ਦੰਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਫਰੀਕੀ ਹਾਥੀ ਦੀਆਂ ਦੋ ਜਾਤੀਆਂ ਮਿਲ-ਦੀਆਂ ਹਨ—ਲਾੱਕਸੋਡਾਂਟਾ ਐਫ੍ਰੀਕਾਨਾ ਅਤੇ ਲਾੱਕਸੋਡਾਂਟਾ ਸਾਈਕਲੋਟਿਸ। ਦੂਜੀ ਜਾਤੀ ਨੂੰ ਕਈ ਪਹਿਲੀ ਜਾਤੀ ਦੀ ਉਪ-ਜਾਤੀ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਲਾੱਕਸੋਡਾਂਟਾ ਐਫ੍ਰੀਕਾਨਾ ਸਾਈਕਲੋਟਿਸ ਦਸਦੇ ਹਨ।



ਚਿਤਰ 2 : ਅਫਰੀਕੀ ਹਾਥੀ (ਲਾੱਕਸੋਡਾਂਟਾ ਐਫ੍ਰੀਕਾਨਾ) ਬੱਚੇ ਨਾਲ

ਰੰਗਤਹੀਨ ਹਾਥੀ—ਬਰਮਾ ਅਤੇ ਸਿਆਮ ਵਿਚ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਐਲਿਥਿਨੋ ਜਾਂ ਚਿੱਟਾ ਹਾਥੀ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਉੱਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕ

ਦੇਵਤੇ ਵਾਂਗ ਪੂਜਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਰੰਗ ਬਿਲਕੁਲ ਚਿੱਟਾ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਹਲਕਾ ਭੂਰਾ ਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹਾਥੀ ਬੜਾ ਸਿਆਣਾ ਤੇ ਤੇਜ਼ ਯਾਦਾਸ਼ਤ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਸਿਖਾ ਕੇ ਇਸ ਤੋਂ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਭਾਰ ਢੋਣ ਦੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕੰਮ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਹਾਥੀ-ਦੰਦ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਮਿਥਿਹਾਸ ਵਿਚ ਵੀ ਹਾਥੀ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਸਬੰਧ ਦਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਹਾਥੀ ਵਰਗੇ ਸਿਰ ਵਾਲੇ ਦੇਵਤੇ (ਗਣੇਸ਼) ਦੀ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਵਿਚ ਬੜੀ ਮਾਨਤਾ ਹੈ। ਹਿੰਦੂ ਪੌਰਾਣਿਕ ਕਥਾ ਅਨੁਸਾਰ ਸਿਰਜਨਹਾਰ ਦੇ ਮੰਤਰ ਗਾਉਣ ਵੇਲੇ ਬ੍ਰਹਿਮੰਡੀ ਅੰਡੇ ਦੇ ਦੋਨੋਂ ਅੱਧੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੋਂ ਅੱਠ ਨਰ ਅਤੇ ਅੱਠ ਮਾਦਾ ਹਾਥੀ ਇਕੋ ਸਮੇਂ ਬਣੇ। ਇਹ ਹਾਥੀ ਉੱਡ ਸਕਦੇ ਸਨ, ਪਰ ਕਿਸੇ ਸੰਨਿਆਸੀ ਦੇ ਸਰਾਪ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਉੱਡਣ ਸ਼ਕਤੀ ਖਤਮ ਹੋ ਗਈ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਆ ਕੇ ਬੱਧੜ ਦੇ ਦਰਖਤ ਉੱਤੇ ਬੈਠ ਗਏ ਸਨ ਅਤੇ ਉਸ ਦਾ ਘਰ ਢਾਹ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। ਅਫਰੀਕੀ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦੇ ਵਸਨੀਕ ਹਾਥੀ ਦੇ ਪੂਛ ਦੇ ਵਾਲਾਂ ਦੇ ਗਜਰੇ ਬਣਾ ਕੇ, ਸੁਭ ਸ਼ਗਨਾਂ ਵਜੋਂ ਬਾਹਾਂ ਵਿਚ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 8 : 272.

**ਹਾਦੀ ਖਲੀਫਾ ਅਬਾਸੀ :** ਇਸ ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਅਲੀ ਹਾਦੀ ਬਿਨ ਮਹਦੀਬਿਨ ਅਬੂ ਜਾਫ਼ਰ ਮਨਸੂਰ ਅਬਾਸੀ ਸੀ। ਇਹ ਖੇਜ਼ਰਾਨ, ਜੋ ਖਲੀਫਾ ਮਹਦੀ ਦੀ ਕਨੀਜ਼ ਸੀ, ਦੀ ਕੁੱਖੋਂ ਨਾਜਾਇਜ਼ ਔਲਾਦ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਰੋ ਵਿਖੇ 764 ਈ. (147 ਸੰਨ ਹਿਜਰੀ) ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ। 16 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਪਿਛੋਂ ਵਲੀ-ਅਹਿਦ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਜਰਜਾਨ ਦੀ ਲੜਾਈ ਲਈ ਗਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ ਤਾਂ ਮਹਦੀ ਦੀ ਮੌਤ ਦੀ ਖਬਰ ਮਿਲਣ ਤੇ ਇਹ ਬਗਦਾਦ ਵਾਪਸ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ 22 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਹਕੂਮਤ ਆਪਣੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਲੈ ਲਈ। ਇਸ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨਾਮਿਆਂ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ਰਾਂ ਨੂੰ ਮਾਰਨਾ, ਮੁਹੰਮਦ ਬਿਨ ਸੁਲੇਮਾਨ ਅਬਾਸੀ ਰਾਹੀਂ ਹਸਨ ਬਿਨ ਅਲੀ ਨੂੰ ਭਜਾਉਣਾ, ਜਜ਼ੀਰਾ ਦੀ ਬਗ਼ਾਵਤ ਨੂੰ ਦਬਾਉਣਾ, ਰੋਹਾਂ ਦੇ ਹਦੀਸਾ ਉੱਪਰ ਹਮਲੇ ਨੂੰ ਪਛਾੜਨਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਹਾਦੀ ਖੁਲ੍ਹੇ ਸੁਭਾਉ ਵਾਲਾ, ਐਸ਼ਪ੍ਰਸਤ ਅਤੇ ਬਹਾਦਰ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ। ਪਰਜਾ ਦਾ ਬਹੁਤ ਖਿਆਲ ਰਖਦਾ ਸੀ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਹਕੂਮਤ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨ ਮਲਕਾ ਖੇਜ਼ਰਾਨ ਸੀ ਜੋ ਹਾਦੀ ਨੂੰ ਪਸੰਦ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਉਸ ਦਾ ਦਖਲ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਹ ਇਕ ਚੰਗਾ ਲੇਖਕ ਵੀ ਸੀ। ਹਾਰੂਨ, ਖਲੀਫਾ ਮਹਦੀ ਦੇ ਦੂਜੇ ਲੜਕੇ ਨਾਲ ਈਰਖਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਹ ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬੈਠਦੇ ਸਾਰ ਹੀ ਆਪਣੇ ਬਾਪ ਦੀ ਵਸੀਅਤ ਦੇ ਉਲਟ ਹਰੂਨ ਦੀ ਥਾਂ ਆਪਣੇ ਪੁੱਤਰ ਨੂੰ ਵਲੀ ਅਹਿਦ ਬਣਾਉਣ ਬਾਰੇ ਸੋਚਣ ਲੱਗਾ ਅਤੇ ਹਰੂਨ ਨੂੰ ਹਰਸਮਾ ਦੇ ਹੱਥੋਂ ਕਤਲ ਕਰਵਾਉਣਾ ਚਾਹਿਆ ਪਰੰਤੂ ਉਹ ਬਚ ਗਿਆ।

ਹਾਦੀ ਦੀ ਮੌਤ ਬਿਮਾਰੀ ਕਾਰਨ 28 ਸਤੰਬਰ, 786 ਈ. ਨੂੰ ਹੋਈ।

—ਕਾਸਮ ਸਦੀਕਾ

**ਹਾਨ, ਆਟੋ :** ਇਕ ਜਰਮਨ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਯੂਰੇਨੀਅਮ ਦੇ ਪਰਮਾਣੂ ਤੋਂ ਪਰਮਾਣਵੀ-ਸ਼ਕਤੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ 1944 ਵਿਚ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਹਾਨ ਨੇ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰ ਫਰੈਂਕਫੁਰਟ ਵਿਚ 8 ਮਾਰਚ,

1879 ਨੂੰ ਜਨਮ ਲਿਆ। ਇਸਨੇ ਮਾਰਬਰਕ ਅਤੇ ਮਿਊਨਿਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਤੋਂ ਡਾਕਟਰੇਟ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ। ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਤੀਕ ਹਾਨ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਇਕੱਲਾ, ਰੇਡੀਆਈ-ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਮਾਹਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਸੇ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ ਇਸ ਨੇ 1904-05 ਦਾ ਸਾਲ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਸਰ ਵਿਲੀਅਮ ਹੈਮਜ਼ੀ ਦੀ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਬਤੀਤ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਸਾਲ ਲਾਰਡ ਰਬਰਫੋਰਡ ਦੀ ਸੰਸਥਾ ਵਿਚ ਲਗਾਇਆ। ਵਾਪਸ ਜਰਮਨੀ ਪੁੱਜਣ ਤੇ ਇਸ ਨੇ ਬਰਲਿਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਐਮਿਲ ਫ਼ਿਸ਼ਰ ਹੇਠ ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੋਜ ਦਾ ਕੰਮ ਜਾਰੀ ਰੱਖਿਆ। ਇਹ 1912 ਵਿਚ ਕੈਸਰ ਵਿਲਹਮ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਸੰਸਥਾ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ 1928 ਵਿਚ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣ ਗਿਆ।

ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਮਾਹਰ ਔਰਤ ਲੈਂਜ਼ੀ ਮਿਟਨਰ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ 1907 ਤੋਂ 1938 ਤਾਈਂ ਉਸ ਦੇ ਨਾਲ ਖੋਜ ਦਾ ਕੰਮ ਜਾਰੀ ਰੱਖਿਆ, ਪ੍ਰੰਤੂ 1938 ਵਿਚ ਹਿਟਲਰ ਦੀ ਜਿਊਜ਼ ਵਿਰੁਧ ਪਾਲਸੀ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਬਣਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜਰਮਨੀ ਛੱਡਣੀ ਪਈ।

ਇਸ ਦੀ ਖੋਜ ਰੇਡੀਆਈ ਥੋਰੀਅਮ, ਮੀਜ਼ੋ ਥੋਰੀਅਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਟੈਕਟੀਨੀਅਮ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਰਹੀ। ਇਸ ਨੇ ਯੂਰੇਨੀਅਮ ਅਤੇ ਥੋਰੀਅਮ ਦੇ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਨੂੰ ਨਿਊਟ੍ਰੌਨਾਂ ਨਾਲ ਟਕਰਾ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਟੁਕੜੇ ਕਰਕੇ ਜਾਂ ਫਿਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਪਰਮਾਣਵੀ ਸ਼ਕਤੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ, ਜਿਸ ਨੇ 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਬਦਲ ਕੇ ਰੱਖ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਕਤੀ ਨਾ ਸਿਰਫ ਪਰਮਾਣੂ ਬੰਬ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬੰਬ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਹੀ ਵਰਤੀ ਗਈ ਹੈ, ਸਗੋਂ ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ ਅਤੇ ਡੁਬਕਣੀਆਂ ਕਿਸ਼ਤੀਆਂ ਚਲਾਉਣ ਲਈ, ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ-ਯੁੱਧ ਪਿੱਛੋਂ ਹਾਨ ਨੂੰ ਮੈਕਸ ਪਲਾਂਕ ਸੰਸਥਾ ਦਾ ਪ੍ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਟ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ।

28 ਜੁਲਾਈ, 1968 ਨੂੰ ਗਾਟਿੰਗੇਨ, ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 78; ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 836.

—ਸੋਹਨ ਸਿੰਘ

**ਹਾਨਸਨ, ਪਰ ਐਲਬਿਨ :** ਸਵੀਡਨ ਦੇ ਇਸ ਸੋਸ਼ਲ ਡੈਮੋਕ੍ਰੈਟਿਕ ਨੀਤੀਵਾਨ ਦਾ ਜਨਮ 28 ਅਕਤੂਬਰ, 1885 ਨੂੰ ਮਾਲਮੋ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਮੁੱਢਲੀ ਵਿਦਿਆ ਸਕੂਲ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਆਪਣਾ ਜੀਵਨ ਇਕ ਹਰਕਾਰੇ ਵਜੋਂ ਆਰੰਭ ਕੀਤਾ। ਇਹ 1932 ਤੋਂ 1946 ਤਕ ਚਾਰ ਵਾਰ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਬਣਿਆ। 1903 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸੋਸ਼ਲ ਡੈਮੋਕ੍ਰੈਟਿਕ ਯੂਥ ਸੰਸਥਾ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਹਫ਼ਤੇਵਾਰ ਰਸਾਲੇ 'ਫਰਾਮ' ਦਾ ਐਡੀਟਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਰਸਾਲਾ 1909 ਵਿਚ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਅਖਬਾਰ 'ਸੋਸ਼ਲ ਡੈਮੋਕ੍ਰੈਟਿਕ' ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ ਜਿਸ ਦਾ ਇਹ 1917 ਵਿਚ ਮੁੱਖ-ਸੰਪਾਦਕ ਬਣ ਗਿਆ। 1918 ਵਿਚ ਇਹ ਰਿਕਸਦਾਗ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਚੈਂਬਰ ਲਈ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਜਿਥੇ ਇਸ ਨੇ ਮੁਕੰਮਲ ਨਿਸ਼ਸਤਰੀਕਰਨ ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਤੁਰੰਤ ਸਵੀਡਨ ਦੀ ਫੌਜੀ ਗਿਣਤੀ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਕਿਹਾ। ਇਸ ਨੂੰ ਬਰਾਨਟਿੰਗ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਹਕੂਮਤ (ਮਾਰਚ-ਅਕਤੂਬਰ, 1920) ਵਿਚ ਰੱਖਿਆ ਮੰਤਰੀ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਇਸ ਪਦ ਤੇ

ਅਗਲੀਆਂ ਤਿੰਨ ਸੋਸ਼ਲ ਡੈਮੋਕ੍ਰੈਟਿਕ ਸਰਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਰਿਹਾ। 1932 ਵਿਚ ਇਹ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਬਣਿਆ ਅਤੇ 1933 ਵਿਚ ਕਿਸਾਨ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਫਲ ਹੋਇਆ। 19 ਜੂਨ, 1936 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਤੇ ਤਿਆਗ ਪੱਤਰ ਦੇ ਗਈ ਅਤੇ 28 ਸਤੰਬਰ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਇਸ ਨੇ ਫਿਰ ਮਿਲੀ ਜੁਲੀ ਸਰਕਾਰ ਬਣਾ ਲਈ। 13 ਦਸੰਬਰ, 1939 ਨੂੰ ਸੰਵੀਅਤ ਫੀਨਿਸ਼ ਜੰਗ ਛਿੜੀ ਤਾਂ ਹਾਨਸਨ ਨੇ ਸਾਂਝੀ ਨੈਸ਼ਨਲ ਸਰਕਾਰ ਬਣਾਈ ਜਿਸ ਨੇ ਸਵੀਡਨ ਦੀ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੀਤੀ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਸਦਕਾ ਹਾਨਸਾ ਨੂੰ ਵਧ ਚੜ੍ਹਕੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ। ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਦੇ ਖਾਤਮੇ ਤੇ ਇਸ ਨੇ 1 ਅਗਸਤ, 1945 ਨੂੰ ਨਿਰੋਲ ਸੋਸ਼ਲ ਡੈਮੋਕ੍ਰੈਟਿਕ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 5 ਅਕਤੂਬਰ, 1946 ਨੂੰ ਸਟਾਕਹੋਮ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 75.

**ਹਾਨਸੈਨ, ਪੀਟਰ ਆਂਡਰੇਐਸ :** ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਤਾਰਾ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 8 ਦਸੰਬਰ, 1795 ਨੂੰ ਟਨਰਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕੰਮ ਸੂਰਜ ਮੰਡਲ ਦੇ ਮੁੱਖ ਗ੍ਰਹਿਆਂ ਦੀ ਗਤੀ ਸਬੰਧੀ ਸਿੱਧਾਂਤਾਂ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1825 ਵਿਚ ਇਹ ਸੀਬਰਗ ਪ੍ਰੋਫੇਸ਼ਰ, ਗੋਥਾ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣਿਆ ਅਤੇ 1857 ਵਿਚ ਇਸ ਲਈ ਨਵੀਂ ਪ੍ਰੋਫੇਸ਼ਰ ਬਣਾਈ ਗਈ। ਇਸ ਨੇ ਭੂ-ਗਣਿਤ, ਪ੍ਰਕਾਸ਼-ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਸੰਭਾਵਿਕਤਾ-ਸਿੱਧਾਂਤ ਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਚੰਦ ਦੀ ਗਤੀ ਦੇ ਸਿੱਧਾਂਤਾਂ ਬਾਰੇ ਅਨੇਕਾਂ ਕਿਤਾਬਾਂ ਲਿਖੀਆਂ। ਇਸ ਦੁਆਰਾ 1857 ਵਿਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਸਾਰਨੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸੰਨ 1923 ਤਕ ਹੁੰਦੀ ਰਹੀ। ਇਸ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਸੂਰਜ ਦੀ ਪ੍ਰਵਾਨਤ ਦੂਰੀ ਵਿਚ 3% ਦੀ ਕਮੀ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਲਈ ਗਈ ਦੂਰੀ ਅਜੋਕੀ ਪ੍ਰਵਾਨਤ ਦੂਰੀ ਦੇ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਸੰਨ 1842 ਅਤੇ 1860 ਵਿਚ ਰਾਇਲ ਐਸਟ੍ਰਾਨੋਮੀਕਲ ਸੋਸਾਈਟੀ ਦਾ ਗੋਲਡ ਮੈਡਲ ਅਤੇ ਸੰਨ 1850 ਵਿਚ ਕਾਪਲੇ ਮੈਡਲ ਮਿਲਿਆ।

28 ਮਾਰਚ, 1874 ਨੂੰ ਗੋਥਾ ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4:893; ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11:74; ਨਿ. ਯੂ. ਐਨ. 8:4065.

**ਹਾਨ ਖਾਨਦਾਨ :** ਇਹ ਚੀਨ ਦਾ ਦੂਜਾ ਮਹਾਨ ਸ਼ਾਹੀ ਖਾਨਦਾਨ ਸੀ ਜੋ ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਰਾਜ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਖਾਨਦਾਨਾਂ ਲਈ ਇਕ ਆਦਰਸ਼ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਖਾਨਦਾਨ ਨੇ ਇੰਨੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਆਪਣਾ ਮਜ਼ਬੂਤ ਸ਼ਾਸਨ ਕਾਇਮ ਕੀਤਾ ਕਿ ਇਹ ਚੀਨੀ ਸਭਿਆਚਾਰ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧ ਹੋ ਨਿਬੜਿਆ। ਚੀਨੀ ਲੋਕ ਇਸ ਵੰਸ਼ ਉੱਤੇ ਇੰਨਾ ਮਾਣ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ 'ਹਾਨ ਵੰਸ਼ ਦੀ ਸੰਤਾਨ' ਕਹਿਣ ਵਿਚ ਫ਼ਖ਼ਰ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਚਿਨ ਵੰਸ਼ (221-206 ਈ. ਪੂ.) ਦੇ ਸ਼ਿਰਦੁਆਰੇ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਚੀਨ ਵਿਚ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਤਕ ਹਫ਼ੜਾ-ਦਫੜੀ ਮਚੀ ਰਹੀ। ਅੰਤ ਇਕ ਗਰੀਬ ਪਰਿਵਾਰ ਵਿਚ ਜਨਮੇ ਅਸਾਧਾਰਨ ਸੈਨਿਕ ਤੇ ਰਾਜ-ਨੀਤਕ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਮਾਲਕ ਲਿਊਪੇਂਗ (256-195 ਈ. ਪੂ.) ਨੇ ਚਿਨ ਵੰਸ਼ ਦੀਆਂ ਮਾਰੂ ਤੇ ਦਾਬੂ ਨੀਤੀਆਂ ਵਿਰੁੱਧ ਬਗ਼ਾਵਤ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕੀਤੀ। ਉਸਨੇ ਪੱਛਮੀ-ਉੱਤਰੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਰਾਜਧਾਨੀ ਦਾ

ਪੁਨਰਗਠਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਚਿਨ ਸਾਮਰਾਜ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਭਾਗ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਸਾਰੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਤੇ ਆਪਣਾ ਅਧਿਕਾਰ ਕਰ ਲਿਆ ਤੇ ਹਾਨ ਵੰਸ਼ ਦੇ ਰਾਜ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਉਹ ਹਾਨ ਕਾਓਂ ਤਸੂ ਅਖਵਾਇਆ। 196 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਉਸਨੇ ਯੋਂਗ ਲੋਂਕਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਸਨ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਨ ਲਈ ਬੁਲਾਇਆ। ਉਸ ਕਾਲ ਵਿਚ ਕਨਫਿ-ਉਸ਼ਸ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ, ਰਾਜਤੰਤਰ, ਨਿਆਂ, ਸ਼ਾਂਤੀ ਅਤੇ ਅਨੁਸ਼ਾਸਨ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਰੱਖਣ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਵਿਦਵਾਨ ਤੇ ਯੋਗ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਹਾਨ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਨੇ ਚਿਨ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਉਲਟ ਉਪਰੋਕਤ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਰਾਜ ਚਲਾਇਆ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀਆਂ ਸਰਹੱਦਾਂ ਉੱਤੇ ਬਰਾਬਰ ਹਮਲੇ ਹੁੰਦੇ ਰਹੇ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹਯੂਗਨ ਦਾ ਹਮਲਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਸੀ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਸਰਹੱਦ ਤੇ ਤੁਰਕਾਂ, ਤੰਗਸਾਂ, ਤਾਤਾਰਾਂ, ਮੁਗਲਾਂ ਤੇ ਮਾਂਚੂਆਂ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦਾ ਖਤਰਾ ਚੀਨੀ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਹੀ ਬਣਿਆ ਰਿਹਾ ਹੈ।

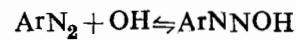
ਹਾਨ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀਆਂ ਹੋਰਨਾਂ ਮੁਲਕਾਂ ਉੱਤੇ ਜਿੱਤਾਂ ਦੂਜੇ ਸ਼ਕਤੀ-ਸ਼ਾਲੀ ਸਮਰਾਟ ਵੂ ਤੀ (140-87 ਈ. ਪੂ.) ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈਆਂ। ਉਸਨੇ ਹਮਲਾਵਰਾਂ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਨ ਲਈ ਮੱਧ ਏਸ਼ੀਆ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਏਸ਼ੀਆ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨਾਲ ਮਿੱਤਰਤਾ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਸਥਿਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਕੂਟਨੀਤਕ ਸਬੰਧ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਨੇ ਮੱਧ ਏਸ਼ੀਆ, ਕੋਰੀਆ ਤੇ ਹਿੰਦਚੀਨ ਵਿਚ ਆਪਣਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਧਾਇਆ। ਉਸ ਯੁਗ ਦੇ ਚੀਨੀ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਇਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਮਿਲੇ ਹਨ।

9 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਹੁਕਮਰਾਨਾਂ ਦੀ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਦਾ ਫ਼ਾਇਦਾ ਉਠਾ ਕੇ ਇਕ ਯੋਗ ਮੰਤਰੀ ਵੈਂਗ ਮੈਂਗ ਸ਼ਾਸਕ ਬਣ ਬੈਠਾ ਅੰਧਰ ਪੀਲੀ ਨਦੀ ਵਿਚ ਭਿਅੰਕਰ ਹੜ੍ਹ ਆਉਣ ਅਤੇ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਬਗ਼ਾਵਤ ਹੋਣ ਨਾਲ ਉਸਦਾ ਸ਼ਾਸਨ ਸਮਾਪਤ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 23 ਵਿਚ ਵੈਂਗ ਮੈਂਗ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮੁੜ ਹਾਨ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਰਾਜ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਮੱਧ ਚੀਨ ਵਿਚ ਲੋਯਾਂਗ ਵਿਚ ਲੈ ਆਂਦੀ। ਸ਼ਾਂਤੀ ਸਥਾਪਤ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਦ 42-43 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਨੇ ਟੋਨਕਿਨ, ਐਨਮ ਤੇ ਹਾਈਨਾਨ ਉੱਤੇ ਅਧਿਕਾਰ ਕਰ ਲਿਆ। 90 ਈ. ਵਿਚ ਚੀਨੀ ਪਾਮੀਰ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰ ਗਏ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੰਪਰਕ ਕੁਸ਼ਾਨ ਵੰਸ਼ ਨਾਲ ਹੋਇਆ। ਜਾਪਾਨ ਨਾਲ ਚੀਨ ਦਾ ਸਬੰਧ ਸੰਨ 57 ਵਿਚ ਸਥਾਪਤ ਹੋਇਆ। ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੁਕਮਰਾਨਾਂ ਦੀ ਐਸਪ੍ਰਸਤੀ ਦੇ ਖ਼ਿਲਾਫ਼ ਬਗ਼ਾਵਤ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਆਫ਼ਤਾਂ ਕਾਰਨ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੇ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ 220 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਰਾਜ ਸਮਾਪਤ ਹੋ ਗਿਆ।

ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਵਿਚ ਚੀਨ ਨੇ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਪੱਖੋਂ ਬੜੀ ਉੱਨਤੀ ਕੀਤੀ। ਵਿਸ਼ਾਲ ਖੇਤਰ ਉੱਤੇ ਹਕੂਮਤ ਕਰਨ ਲਈ ਨਵੇਂ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਸਿੱਖਿਆ ਨੇ ਇੰਨੀ ਤਰੱਕੀ ਕੀਤੀ ਕਿ ਦੂਜੀ ਸਦੀ ਈਸਵੀ ਵਿਚ ਡਾਕਟਰਾਂ ਲਈ ਬਣੇ ਮਹਾਂਵਿਦਿਆਲੇ ਵਿਚ 30,000 ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਨ। ਸੁ ਮਾ ਚਯੋਨ ਅਦੇ ਪੌਨ ਕਯੂ ਇਸੇ ਯੁਗ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਸਨ। ਭਾਵ ਕਿ ਗਿਆਨ, ਵਿਗਿਆਨ, ਕਲਾ, ਉਦਯੋਗ, ਦਰਸ਼ਨ ਤੇ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਸਰਬਪੱਖੀ ਉੱਨਤੀ ਕਾਰਨ ਇਹ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਚੀਨੀ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਥਾਂ ਰਖਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ ਵਿ. ਕੋ. 4:240; ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4:881.

**ਹਾਨਤਸ, ਆਰਥਰ :** ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਇਸ ਸਿੱਧਾਂਤਕ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 7 ਮਾਰਚ, 1857 ਨੂੰ ਡਰੈਸਡਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ 25 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਹੀ ਬੀਟਾ-ਕੀਟੋਨੀ ਐਸਟਰਾਂ, ਐਲਡਿਹਾਈਡਾਂ ਅਤੇ ਅਮੋਨੀਆਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਤਿਸਥਾਪਿਤ ਪਿਰੀ-ਡੀਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਡਰੈਸਡਨ ਅਤੇ ਵੂਰਟ-ਸਬਰਕ ਦੀਆਂ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਤੋਂ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਜ਼ੁਰਿਕ (1885), ਵੂਰਟਸਬਰਕ (1893), ਅਤੇ ਲਾਈਪਜ਼ਿਗ (1903) ਵਿਖੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸਾਹਿਰਦ ਐਲਫ-ਰੈਡ ਵਰਨਰ ਨਾਲ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਸਟੀਰਿਉਕੈਮਿਸਟਰੀ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਅਤੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨੇ ਸੰਯੋਜਕਤਾਵਾਂ ਸਮਤਲ ਨਹੀਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਸਟੀਰਿਉਆਈਸੋਮੈਰਿਕ ਆਕਸਾਈਮਾਂ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨਾਂ ਦੀ ਰਸਾਇਣਕ ਤਰਤੀਬ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਕੇ ਸਾਬਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਵੀ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਬਹੁਤੇ ਡੀਜ਼ੋ ਯੋਗਿਕ ਖਾਰ ਜਾਂ ਲੂਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨੇ



ਸਮੀਕਰਨ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਤੇਜ਼ ਖਾਰਾਂ ਨੂੰ ਗੈਰ ਇਲੈਕਟੋਲਾਈਟਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਪਰੋਕਤ ਸਮੀਕਰਨ ਵਿਚ ਰੰਗ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਨੂੰ ਸਪੈਕਟ੍ਰੋਫੋਟੋਮੀਟਰੀ ਵਿਚ ਵਰਤੋਂ ਸਬੰਧੀ ਵਿਚਾਰ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਰੰਗ ਅਤੇ ਰਚਨਾ ਦਾ ਆਪਸੀ ਸਬੰਧ ਲੱਭਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਘਣਤਾ ਵਾਲੇ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਦਾ ਅਧਿ-ਐਨ ਅਤੇ ਨਖੇੜ ਵੱਖ ਵੱਖ ਘੋਲਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਈਥਰ ਤੋਂ ਅਕਸੋਨੀਅਮ ਬਣਾ ਕੇ ਦਰਸਾਇਆ ਅਤੇ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਦੀ ਨਿਖੇੜਤਾ ਕੇਵਲ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੇ ਅਣੂਆਂ ਦੇ ਮੇਲ ਅਤੇ ਘੁਲਣ ਨਾਲ ਹੀ ਸੰਭਵ ਹੈ। ਇਸਨੇ 1,000 ਦੇ ਲਗਭਗ ਲੇਖ ਲਿਖੇ ਇਸਨੂੰ ਨੂੰ ਭੌਤਿਕੀ-ਰਸਾਇਣ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਬਾਨੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਨੇ *Greendriss der stereochemie* (1904), *Diazoverbindungen* (1921) ਅਤੇ *Theorie der ionogenen Bindungen* (1923) ਆਦਿ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਿਤਾਬਾਂ ਲਿਖੀਆਂ।

14 ਮਾਰਚ, 1935 ਨੂੰ ਡਰੈਸਡਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।  
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 76.

**ਹਾਨ ਯੂ :** ਇਹ ਚੀਨੀ ਕਵੀ ਅਤੇ ਗੱਦ ਲੇਖਕ ਹੋਨਾਨ ਵਿਚ ਤਾਂਗ-ਚਾਉ ਵਿਖੇ 768 ਈ. ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਮੈਨਸ਼ੀਅਸ ਦੀ ਰੂੜੀਵਾਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਵਿਚ ਕਨਫਿਊ-ਸ਼ੀਅਸਵਾਦ ਦਾ ਹਾਮੀ ਮੰਨਦਾ ਸੀ। ਪੁਰਾਤਨਤਾ ਵੱਲ ਪਰਤਣ ਦੇ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਚੋਥੀ ਤੇ ਤੀਜੀ ਸਦੀ ਈਸਵੀ ਪੂਰਵ ਦੀ ਕਨਫਿਊਸ਼ੀਅਨ ਧਾਰਾ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਰਵਾਇਤੀ ਅਤੇ ਛੰਦ-ਬੱਧ ਲੇਖਣੀ ਤੋਂ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ। 819 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਲਿਖਤ ਰਾਹੀਂ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਵਿਰੋਧੀ ਆਵਾਜ਼ ਬੁਲੰਦ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ 'ਆਨ ਦੀ ਵੇ', 'ਆਨ ਮੈਨ', 'ਆਨ ਸਪਿਰਟਸ' ਆਦਿ ਅਜਿਹੀ ਗਦ ਸ਼ੈਲੀ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਸਨ ਜਿਸ ਦੀ ਇਹ ਵਕਾਲਤ ਕਰਦਾ ਸੀ। 28 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਪ੍ਰਾਂਤਕ ਗਵਰਨਰ ਕੋਲ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਨੌਕਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਈ। ਫਿਰ ਇਸ ਨੇ ਇਤਿ-ਹਾਸ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਸ਼ਨ-ਸੰਗ ਦੇ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਦੇ ਰਿਕਾਰਡ ਦਾ ਸੰਪਾਦਨ



ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਕਦੇ ਕਦੇ ਨਿਆਂ ਯੁੱਧ ਅਤੇ ਅਮਲਾ ਮੰਤਰਾਲਿਆਂ ਵਿਚ ਉਪ-ਪ੍ਰਧਾਨ ਵਜੋਂ ਵੀ ਸੇਵਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਚੰਗੇਰੇ ਅਹੁਦੇ ਦੇ ਮਾਣ ਸਦਕਾ ਇਸ ਦੇ ਸਾਹਿਤਕ ਸੁਧਾਰਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਮਾਣ ਮਿਲਿਆ। 824 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਧਾਰਮਕ ਮੰਤਰਾਲੇ ਦੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਦਾ ਅਹੁਦਾ (ਮਰਨ ਉਪ੍ਰੰਤ) ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ 'ਪ੍ਰਿੰਸ ਆਫ ਲੈਟਰਜ਼' ਦਾ ਖਿਤਾਬ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 76.

**ਹਾਨੈਮਾਨ, ਸੈਮੂਅਲ ਕਰਿਸਚੈਨ ਫ੍ਰੀਡਰਿਕ**: ਇਸ ਚਿਕਿਤਸਕ ਦਾ ਜਨਮ ਮਾਈਸੈਨ (ਪੂਰਬੀ ਜਰਮਨੀ) ਵਿਚ 10 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1755 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਹੋਮਿਓਪੈਥੀ ਦਾ ਬਾਨੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੋਮਿਓ ਪੈਥੀ; ਇਲਾਜ ਦੇ ਉਸ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਦਵਾਈ ਦੀ ਕੁਝ ਹਲਕੀ ਮਾਤਰਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇਕ ਤੰਦਰੁਸਤ ਮਨੁੱਖ ਅੰਦਰ ਇਲਾਜ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਲੱਛਣ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕੇ। ਜਦ ਇਹ ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਦੇ ਇਕ ਸਰੀਰ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਵਿਲੀਅਮ ਕਲਨ ਦੇ ਕੰਮ ਮੈਟੀਰੀਆ ਮੈਡੀਕਾ ਨੂੰ ਜਰਮਨ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ ਇਸ ਤੱਥ ਨੇ ਇਸ ਦੇ ਮਨ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਉਤਸੁਕਤਾ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਕਿ ਕੁਨੀਨ ਦਾ ਅਸਰ ਤੰਦਰੁਸਤ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਅੰਦਰ ਉਹੋ ਜਿਹਾ ਸੀ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਲਈ ਦਵਾਈ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਖੋਜ ਤੋਂ ਇਸ ਨੇ ਲਾਅ ਆਫ ਸਿਮੀਲਰਜ਼ ਸਿੱਧਾਂਤ ਬਣਾਇਆ ਕਿ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਨਾਲ ਹੀ ਇਲਾਜ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜੋ ਤੰਦਰੁਸਤ ਮਨੁੱਖ ਵਿਚ ਉਸੇ ਬਿਮਾਰੀ ਵਰਗੇ ਲੱਛਣ ਪੈਦਾ ਕਰਨ।

ਆਪਣੀ ਕਿਰਤ '*Organon der rationellen Heilkunde, 1810 (Organon of the Rational Art of Healing, 1913)* ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਇਸ ਸਿੱਧਾਂਤ ਨੂੰ ਇਕ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਰੂਪ ਦਿੱਤਾ ਜਿਸ ਨੂੰ 'ਹੋਮਿਓਪੈਥੀ' ਕਿਹਾ ਜਾਣ ਲੱਗਾ। ਇਹ ਸਿਸਟਮ ਬਿਮਾਰ ਮਨੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਦਵਾਈ ਦੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਥੋੜੀ ਮਾਤਰਾ ਦੇਣ ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਹੋਰ ਕਿਰਤ '*Reive Arzneimitt elehre*' (1811) ਜੋ ਕਿ ਹੋਮਿਓਪੈਥੀ ਦੀ ਇਕ ਕੈਟਾਲਾਗ ਹੈ, ਇਸ ਵਿਚ ਹਰੇਕ ਦਵਾਈ ਦਾ ਤੰਦਰੁਸਤ ਮਨੁੱਖ ਉੱਤੇ ਹੋਏ ਅਸਰ ਦਾ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਸਥਾਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਛੋਟੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਦਵਾਈਆਂ ਦੇਣ ਦੇ ਪ੍ਰਚਾਰ ਦੀ ਹੋਰਨਾਂ ਮੈਡੀਕਲ ਹਲਕਿਆਂ ਵਲੋਂ ਵਿਰੋਧਤਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ 1821 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਲਾਈਪਜ਼ਿਗ ਛੱਡਣ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

ਭਾਵੇਂ ਹੋਮਿਓਪੈਥੀ ਅਜੋਕੀ ਇਮਊਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜੁਲਦੀ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਪੈਰਿਸ ਵਿਖੇ 2 ਜੁਲਾਈ, 1843 ਨੂੰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ 4 : 837.

**ਹੱਪ**: ਇਹ ਹਿਊਮੂਲਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀ ਕੁਝ ਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਵੇਲਾਂ ਵਾਲੇ ਸਦਾ ਬਹਾਰ ਬੂਟੇ ਹਨ ਜੋ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਣ (*Cannabaceae*) ਕੁਲ ਵਿਚ ਰੱਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵਪਾਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੱਪ (ਜਿਸਨੂੰ ਬੀਅਰ ਦੇ ਖ਼ਮੀਰ ਉਠਾਉਣ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ) ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਕੌਨ (ਫੁੱਲ-ਗੁੱਛ) ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਆਮ ਹੱਪ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਕਿਸਮਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਿਊਮੂਲਸ ਜਾਤੀਆਂ ਉਸ਼ਨ-ਖੰਡੀ ਓੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ, ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਦੱਖਣੀ

ਭਾਗਾਂ, ਯੂਰਪ ਤੋਂ ਏਸ਼ੀਆ ਤੀਕ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਆਮ ਹੱਪ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਾਰੀਆਂ ਵਪਾਰਕ ਕਿਸਮਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, ਇਕ ਹੋਰ ਇਕ-ਵਰਸ਼ੀ ਜਾਪਾਨੀ ਹੱਪ ਹਿਊਮੂਲਸ ਜੈਪੋਨਿਕਾ ਜਾਤੀ ਵੀ ਹੈ।

ਹੱਪ ਦੇ ਪੌਦੇ ਕਾਫੀ ਵਰ੍ਹੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵੇਲਾਂ ਵਾਲੇ ਤਣੇ ਤਕਰੀਬਨ 8 ਮੀ. ਉੱਚੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹਰ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਨਵੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਨਿੱਕਲ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਉਪਰੰਤ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਜੜ੍ਹ ਸਿਸਟਮ ਲਗਭਗ 5 ਮੀ. ਤਕ ਡੂੰਘਾ ਚਲਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਾਫੀ ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਫੈਲਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਨਵ-ਟਹਿਣੀਆਂ 24 ਘੰਟਿਆਂ ਵਿਚ 15 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਵਧਦੀਆਂ ਦੇਖੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ।

ਇਸ ਦੇ ਪੌਦੇ ਇਕ-ਲਿੰਗੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿਚ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਫੁੱਲ ਵੱਖ ਵੱਖ ਪੌਦਿਆਂ ਤੇ ਲਗਦੇ ਹਨ। ਨਰ ਫੁੱਲ ਦਾ ਇਕ ਪੈਨੀਕਲ 5. ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੋਂ 15. ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਮਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਛੋਟਾ ਹਰੇ-ਰੰਗ ਵਾਲਾ ਪੰਜ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਾਲਾ ਪੈਰੀਐਂਥ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪੰਜ ਪੁੰਕੇਸਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਮਾਦਾ ਫੁੱਲ ਵਿਚ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਬਗਲਵਰਤੀ ਸਪਾਈਕਸ ਜਾਂ ਕੈਟਕਿਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੁਸ਼ਪ-ਕ੍ਰਮ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਸਮੇਂ ਤਣਾ ਲੰਮਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਵੱਡੀਆਂ ਹੋ ਕੇ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਕੌਨ ਦੀਆਂ ਸਕੇਲ ਬਣ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਕੌਨ ਪੀਲੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੇ 5 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੋਂ 10 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਲੰਮੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਕਲ ਲੰਬੂਤਰੀ ਜਾਂ ਅੰਡਾਕਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪੱਕੇ, ਖੁਸ਼ਕ, ਸਟ੍ਰਾਬਿਲ ਹੀ ਵਪਾਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਹੱਪ ਵਜੋਂ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

**ਕਾਸ਼ਤ**—ਹੱਪ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਇਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕੀ ਉਦਯੋਗ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀ ਕਾਰਜ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲ ਇਸ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਅਸਰ ਪਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਕਾਰਜ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਉਸ ਥਾਂ ਲਈ ਇਕ ਰਵਾਇਤ ਹੀ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਕਲਮਾਂ ਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਬੀਜਾਂ ਤੋਂ ਨਹੀਂ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਕਸਾਰਤਾ ਕਾਇਮ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਕਲਮਾਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਜਾਂ ਬਸੰਤ ਰੁੱਤ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ 2 ਤੋਂ 3 ਮੀ. ਤਕ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹਰ ਬਸੰਤ ਦੀ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਨਵੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਨੂੰ ਲੋਹੇ ਦੇ ਬਣੇ ਢਾਂਚੇ ਤੇ ਚੜ੍ਹਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਢਾਂਚੇ ਦੀ ਉਚਾਈ ਵੱਖ ਵੱਖ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ 2—3 ਮੀ. ਤੋਂ 8 ਮੀ. ਤਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਹੱਪ ਦੀ ਸਫਲ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਕੈਲੀਫੋਰਨੀਆ, ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ, ਫਾਸ-ਫੋਰਸ ਅਤੇ ਪੌਟਾਸ਼ੀਅਮ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਾਰਬਨੀ ਜਾਂ ਅਕਾਰਬਨੀ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲੋੜੀਂਦਾ ਕਾਰਬਨੀ ਮਾਦਾ ਫਾਰਮੀ ਰੂੜੀ, ਹਰੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਜਾਂ ਬਚੇ ਖੁਚੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਸਿੰਜਾਈ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਆਮ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਥੇ ਗਰਮੀ ਦੀ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਬਾਰਸ਼ ਘੱਟ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਸਿੰਜਾਈ ਦੀ ਲੋੜ ਘੱਟ ਹੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦੇ ਵਧਣ-ਕਾਲ ਵਿਚ ਬਾਰਸ਼ਾਂ ਕਾਫੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹਾੱਪ ਬੀਜਾਂ ਨਾਲ ਜਾਂ ਬੀਜ-ਰਹਿਤ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਇੱਕ ਲਿੰਗੀ ਜਾਂ ਦੋ-ਲਿੰਗੀ ਸੁਭਾਅ ਕਾਰਨ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਬੀਜ ਵਾਲੀਆਂ ਕੌਨਾਂ ਬੀਜ-ਰਹਿਤ ਕੌਨਾਂ ਤੋਂ ਵੱਡੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਬੀਜ ਵਾਲੀਆਂ ਕੌਨਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਲਿਊਪਿਊਲਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਫਰਕ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦਾ। ਖ਼ਮੀਰ ਉਠਾਉਣ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਬੀਜ-ਰਹਿਤ ਹਾੱਪ ਬੀਜਾਂ ਵਾਲੀ ਹਾੱਪ ਤੋਂ ਚੰਗੀ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਨਰ ਪੌਦੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੀਜ-ਰਹਿਤ ਹਾੱਪ ਹੀ ਕੇਵਲ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਫਸਲ ਦੀ ਤੁੜਾਈ, ਸੁਕਾਈ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲ—**ਹਾੱਪ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਉਸ ਸਮੇਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਦ ਇਹ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੱਕ ਜਾਣ। ਪੱਕਣ ਵੇਲੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਲਿਊਪਿਊਲਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਰੋਜ਼ਿਨ ਅਤੇ ਖ਼ਾਸ ਤੇਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਬੀਅਰ ਅਤੇ ਏਲ ਦੇ ਖ਼ਮੀਰ ਉਠਾਉਣ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਹਾੱਪ ਹੱਥ ਨਾਲ ਜਾਂ ਮਸ਼ੀਨ ਨਾਲ ਤੜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫਸਲ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਅਗਸਤ ਦੇ ਅੱਧ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਤਕ ਜਾਰੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਤਾਜ਼ੇ ਤੜੇ ਹੋਏ ਹਾੱਪ ਵਿਚ 65 ਤੋਂ 80 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਪਾਣੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਹਾਲਤਾਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਫਿਰ ਇਕ ਖ਼ਾਸ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਭੱਠੀਆਂ ਵਿਚ ਸੁਕਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਜਦ ਇਹ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਫਿਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਠੰਢੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਲਿਜਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਢੇਰਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 1 ਤੋਂ 12 ਦੁਨਾਂ ਤਕ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਕਤ ਤਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਦਰੁਸਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਬਰਾਬਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸ਼ੁੱਧ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਸਖ਼ਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਗੰਢਾਂ ਵਿਚ ਬੰਨ੍ਹ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 677.

**ਹਾਪਕਿਨਸਨ, ਜਾਨ :** ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਬਿਕੀ ਸਰਕਟ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਇਸ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ 'ਤੇ ਇੰਜਨੀਅਰ ਦਾ ਜਨਮ 27 ਜੁਲਾਈ, 1849 ਨੂੰ ਮਾਨਚੈਸਟਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਅਤੇ ਲੰਡਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਵਿਚ ਪੌਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ 1872 ਵਿਚ ਬਰਮਿੰਘਮ ਵਿਖੇ ਗ੍ਰਾਂਡ ਬ੍ਰਦਰਜ਼ ਐਂਡ ਕੰਪਨੀ ਦੇ ਕੱਚ ਦੇ ਕਾਰਖ਼ਾਨਿਆਂ ਦਾ ਮੈਨੇਜਰ ਗਿਆ। ਉਥੇ ਇਸ ਨੇ ਚਾਨਣ ਮੁਨਾਰੇ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ 'ਤੇ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇੰਜਨੀਅਰ ਕਲਾਰਕ ਮੈਕਸਵੈਲ ਦੇ ਬਿਜਲ-ਬਕੀ ਸਿਧਾਂਤ ਤੋਂ ਉਤਪੰਨ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਸਥਿਰ-ਬਿਜਲਈ ਚਾਰਜ-ਸਮਰੱਥਾ ਉੱਤੇ ਖੋਜ ਕੀਤੀ।

1878 ਵਿਚ ਹਾਪਕਿਨਸਨ ਨੇ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਸਲਾਹਕਾਰ-ਇੰਜਨੀਅਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਆਪਣਾ ਕੰਮ ਚਲਾਇਆ। ਉਸ ਦਾ ਕੰਮ ਬਿਜਲੀ-ਬੰਧੀ ਸਲਾਹ ਦੇਣਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਐਡਵਰਡ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਡਾਇਨਾਮੋ ਵਿਚੋਂ ਉੱਬਕੀ ਸਰਕਟ ਦੇ ਆਮ ਸਿਧਾਂਤ 'ਤੇ ਹਿਸਾਬ ਲਾਇਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤੇ ਸੁਯੋਗਤਾ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਰੇਰ ਦੇ ਵਿਸ਼ਾ ਪਰਿਵਰਤਨ ਵੰਗ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਤਾਰਾਂ ਵਾਲੇ ਵਿਭਾਜਨ-ਵੰਗ ਦੇ ਕਾਸ ਵਿਚ ਮਹਤਵਪੂਰਨ ਭਾਗ ਲਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਪਰਤਵੇਂ ਕਰੰਟ ਧਾਂਤ ਨੂੰ ਵੀ ਸਪੱਸ਼ਟ ਕੀਤਾ।

1890 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਕਿੰਗਜ਼ ਕਾਲਜ, ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਨਵੀਂ ਬਣੀ ਸਾਈਮਨਜ਼ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਦਾ ਚਾਰਜ ਇਕ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸੰਭਾਲਿਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਮੈਂਬਰ ਮਿਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਮਾਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ। ਇਹ ਦੋ ਵਾਰੀ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਇੰਜਨੀਅਰਾਂ ਦੀ ਸੰਸਥਾ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਨਿਊਕਾਸਲ ਅਤੇ ਲੀਡਜ਼ ਵਿਖੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਟਰਾਮਵੇ ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਜਿਹੜਾ ਮਗਰੋਂ ਇਸਦੇ ਲੜਕੇ ਬਾਰਟਰੇਮ, ਹਾਪਕਿਨਸਨ ਨੇ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 27 ਅਗਸਤ, 1898 ਨੂੰ ਇਕ ਦੁਰਘਟਨਾ ਕਾਰਨ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 684.

**ਹਾਪਕਿਨਸਨ, ਬਾਰਟਰੇਮ :** ਇਹ ਵਿਮਾਨ-ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਵਿਸਫੋਟ ਵਿਧੀ ਦੀ ਖੋਜ ਲਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਹ ਜਾਨ ਹਾਪਕਿਨਸਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਲੜਕਾ ਸੀ, ਜਿਸ ਦਾ ਜਨਮ 11 ਜਨਵਰੀ, 1874 ਨੂੰ ਬਰਮਿੰਘਮ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਪਿਤਾ ਦੀ ਮੌਤ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਨੇ ਉਸ ਦਾ ਨਿਊਕਾਸਲ ਅਤੇ ਲੀਡਜ਼ ਵਿਖੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਟਰਾਮਵੇ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਅਧੂਰਾ ਰਹਿ ਗਿਆ ਕੰਮ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1903 ਵਿਚ ਇਹ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਵਿਭਾਗ, ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਦਾ ਮੁਖੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1910 ਵਿਚ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਦਾ ਤੇ 1914 ਵਿਚ ਕਿੰਗਜ਼ ਕਾਲਜ, ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਦਾ ਫੈਲੋ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1915 ਵਿਚ ਇਹ ਰਾਇਲ ਫਲਾਇੰਗ ਕੋਰ ਦੇ ਫੌਜੀ ਵਿਮਾਨ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਆਰਡਰਡਨੈਸ ਵਿਖੇ ਬੰਬਾਂ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦਾ ਚਾਰਜ ਸੰਭਾਲਿਆ। ਸੰਨ 1916 ਵਿਚ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੇ ਨਿਰੀਖਣ ਦਾ ਕੰਮ ਇਸ ਦੇ ਅਧੀਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਵਿਮਾਨ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਲਗਾਤਾਰ ਵਧਦਾ ਰਿਹਾ।

ਇਸ ਦੀ ਮ੍ਰਿਤੂ 26 ਅਗਸਤ, 1918 ਨੂੰ ਇਕ ਫਾਈਟਰ ਜਹਾਜ਼ ਚਲਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 684.

**ਹਾਪਕਿਨਜ਼, ਐਡਵਰਡ ਵਾਸ਼ਬਰਨ :** ਇਸ ਅਮਰੀਕਨ ਭਾਸ਼ਾ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਦੇ ਉੱਘੇ ਵਿਦਵਾਨ ਦਾ ਜਨਮ 8 ਸਤੰਬਰ 1857 ਨੂੰ ਨਾਰਥੈਂਪਟਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਕੋਲੰਬੀਆ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਪਰਾਤਨ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ 1881 ਈ. ਵਿਚ ਲਾਈਪਜਿਕ (Leipzig) ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਵਿਚ ਪੀ. ਐਚ. ਡੀ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਕੋਲੰਬੀਆ (1881-85), ਬ੍ਰਿਨ ਮਾਰ (1885-95) ਤੇ ਯੇਲ (1895-1926) ਵਿਖੇ ਪੜ੍ਹਾਉਂਦਾ ਰਿਹਾ। ਹਾਪਕਿਨਜ਼ ਦਾ ਨਿਬੰਧ 'ਦੀ ਸੋਲਲ ਐਂਡ ਮਿਲਟਰੀ ਪੌਜ਼ੀਸ਼ਨ ਆਫ਼ ਦੀ ਰੂਲਿੰਗ ਕਾਸਟ ਇਨ ਏਨਸੈਂਟ ਇੰਡੀਆ' ਜਿਹੜਾ ਕਿ 'ਜਰਨਲ ਆਫ਼ ਦੀ ਅਮੈਰੀਕਨ ਓਰੀਐਂਟਲ ਸੋਸਾਇਟੀ' ਵਿਚ 1889 ਵਿਚ ਛਪਿਆ ਸੀ, ਅਜੇ ਵੀ ਸਬੰਧਤ ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਚੰਗੀ ਰਚਨਾ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। 'ਦੀ ਗ੍ਰੇਟ ਐਪਿਕ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਆ' (1901) ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਮਹਾਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦਾ ਮਿਤੀਵਾਰ ਸਿਲਸਿਲਾ ਸਿੱਧ ਕਰਨ ਲਈ ਆਂਕਿਕ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਬੂਤ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ। 'ਦੀ ਰਿਲੀਜਨਜ਼ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਆ' (1895), 'ਐਪਿਕ ਮਾਈਥਾਲੋਜੀ' (1915), 'ਦੀ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਰਿਲੀਜਨਜ਼' (1918), 'ਉਰੀਜਨ ਐਂਡ ਐਵੋਲਿਊਸ਼ਨ ਆਫ਼ ਰਿਲੀਜਨ'

(1923) ਅਤੇ 'ਐਥਿਕਸ ਆਫ ਇੰਡੀਆ' (1924) ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ ਹਨ।

ਹਾਪਕਿਨਜ਼ ਦੀ ਮੌਤ 16 ਜੁਲਾਈ, 1932 ਨੂੰ ਮੈਡੀਸਨ (Medison) ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 682.

**ਹਾਪਕਿਨਜ਼, ਸਰ ਫਰੈਡਰਿਕ-ਗੋਲੈਂਡ :** ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਨੌਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਵਿਜੇਤਾ ਇਸ ਜੀਵ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 30 ਜੂਨ, 1861 ਨੂੰ ਈਸਟ ਬਾਰਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1888 ਤੋਂ 1894 ਤਕ ਇਸ ਨੇ ਗਾਈ ਹਸਪਤਾਲ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਡਾਕਟਰੀ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਡਾਕਟਰ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਵੀ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ। ਫਿਰ ਉਸੇ ਹੀ ਹਸਪਤਾਲ ਵਿਚ ਡਾਕਟਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1899 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਸਰੀਰ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ 1914 ਵਿਚ ਉਸੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਜੀਵ-ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਲੱਗ ਗਿਆ। ਇਥੇ 7 ਸਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸਰ ਵਿਲੀਅਮ ਡੱਨ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤੀ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦੀ ਪਦਵੀ ਤੇ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਪਦ ਤੇ ਇਸ ਨੇ 1943 ਤਕ ਕੰਮ ਕੀਤਾ।

ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਵਿਟਾਮਿਨ ਆਦਿ ਦਾ ਅਸਰ ਪਰਖਣ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਚੂਹਿਆਂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨ ਦਾ ਢੰਗ ਦਰਸਾਇਆ। ਇਸ ਖੋਜ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਨੇ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਕਿ ਇਕ ਸੰਪੂਰਨ ਖੁਰਾਕ ਵਿਚ ਕਿਹੜੇ ਤੱਤ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਕਿੰਨੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਵਿਟਾਮਿਨਾਂ ਬਾਰੇ ਇਸ ਦੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਖੋਜ 1912 ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈ।

ਸੰਨ 1901 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਐਸ. ਡਬਲਯੂ. ਕੋਲ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਟਰਿਪਟੋਫੇਨ ਨਾਮੀ ਇਕ ਐਮੀਨੋ ਐਸਿਡ ਵੱਖਰਾ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1906 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸਰ ਵਾਲਟਰ ਫਲੈਚਰ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਉਹ ਸਿੱਧਾਂਤ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜੋ ਪੱਠਿਆਂ ਦੇ ਸ਼ੁੰਗੜਨ ਦਾ ਸਬੰਧ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚਲੀ ਲੈਕਟਿਕ ਐਸਿਡ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨਾਲ ਦੱਸਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1921 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਜਿਉਂਦੇ ਪੱਠਿਆਂ 'ਚੋਂ ਗਲੂਟਾਥਾਇਓਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਸਰੀਰ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਇਸ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰਖਦੇ ਹੋਏ 1929 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਨੌਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ।

16 ਮਈ, 1947 ਨੂੰ ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮ੍ਰਿਤੁ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 682 ; ਐਨ. ਅਸੋ. 14 : 275.

**ਹਾਪਕਿਨਜ਼, ਜੇਰਾਰਡ ਮੇਨਲੇ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਕਵੀ ਅਤੇ ਪਾਦਰੀ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਕਾਲ ਦੇ ਚੌਠੀ ਦੇ ਵਿਲੱਖਣ ਲੇਖਕਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਚਿਰ-ਕੀਆਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈਆਂ ਪਰ 1930 ਦੇ ਲਗਭਗ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਦੀ ਮੌਲਿਕ ਤੇ ਸੱਜਰੀ ਸ਼ੈਲੀ ਦਾ ਮੁੱਲ ਸੂਦ ਸਮੇਤ ਪਿਆ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਰਚਨਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸਾਹਿਤ ਉੱਤੇ ਆਪਣਾ ਬਹੁਮੁਖੀ ਤੇ ਅਧਾਰ-ਭੂਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾ ਗਈ।

ਹਾਪਕਿਨਜ਼ ਦਾ ਜਨਮ ਐਸੈਕਸ ਵਿਚ ਸਟ੍ਰੈਟਫੋਰਡ ਵਿਖੇ 28 ਜੁਲਾਈ, 1844 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਕੈਲੇਫੋਰਨੀਆ ਵਿਖੇ ਅਧਿਐਨ ਦੌਰਾਨ ਰੋਮਨ ਕੈਥੋਲਿਕ ਬਣ ਗਿਆ। ਪੜ੍ਹਾਈ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਕਈ ਰਿਕਾਰਡ ਕਾਇਮ ਕੀਤੇ। ਇਸਨੂੰ ਬੈਲੀਅੱਲ ਕਾਲਜ ਦਾ ਸਿਤਾਰਾ

ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। 1868 ਵਿਚ ਇਹ ਯਸੂਈ ਬਣ ਗਿਆ ਤੇ 1877 ਵਿਚ ਪਾਦਰੀ ਬਣ ਕੇ ਲੰਡਨ, ਆਕਸਫੋਰਡ, ਲਿਵਰਪੁਲ ਤੇ ਗਲਾਸਗੋ ਵਿਖੇ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। 1884 ਵਿਚ ਇਹ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਕਾਲਜ, ਡਬਲਿਨ ਵਿਖੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਆਇਰਲੈਂਡ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਰਾਸ ਨਾ ਆਇਆ ਤੇ 8 ਜੂਨ 1889 ਨੂੰ ਇਸ ਦੇਸ਼ ਭਗਤ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਦੀ ਟਾਈਫਾਇਡ ਕਾਰਨ ਡਬਲਿਨ ਵਿਖੇ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਯਸੂਈ ਬਣਨ ਤੇ ਹਾਪਕਿਨਜ਼ ਨੇ ਆਪਣੀ ਪਿਛਲੀ ਸਾਰੀ ਕਾਵਿ-ਰਚਨਾ ਫੂਕ ਦਿੱਤੀ ਪਰ ਛੇਤੀ ਹੀ 1874 ਵਿਚ ਇਕ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਲੰਮੀ ਕਵਿਤਾ ਨਾਲ ਇਸਨੇ ਚੁਪ ਤੜੀ। ਪਹਿਲਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਕਵਿਤਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਵੀ ਨਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਬੜੀ ਉੱਚ-ਪਾਏ ਦੀ ਰਚਨਾ ਮੰਨੀ ਗਈ। 'ਟੈਰੀਬਲ ਸਾਨੈਟਸ' ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਤੀਬਰ ਅਤੇ ਕਲਾਤਮਕ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਦੁੱਖ ਤੇ ਭਟਕਨਾ ਦੀ ਤਰਜਮਾਨੀ ਕੀਤੀ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਵਧੇਰੇ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਸ਼ਾਇਰੀ ਅਤੇ ਮਜ਼ਹਬ ਦੀ ਜਿਸ-ਮਾਨੀ ਤੇ ਰੂਹਾਨੀ ਕਸ਼ਮਕਸ਼ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਜ਼ਬਾਤ ਦੀ ਗਹਿਰਾਈ ਤੇ ਨਾਜ਼ਕ ਖ਼ਿਆਲੀ ਇਸਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ। ਕਠਿਨ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਆਪਣੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਰਵਾਂ ਛੰਦ, ਗਹਿਰੀ, ਕੁਦਰਤੀ ਤੇ ਧਾਰਮਕ ਰੰਗਣ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰੀ ਅਸਪਸ਼ਟਤਾ ਦੀ ਹੱਦ ਤਕ ਅਪਣਾਈ ਗਈ ਸੰਖੇਪ ਸ਼ੈਲੀ ਇਸਦੀ ਕਵਿਤਾ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹਨ। ਨਵੀਂ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸ਼ਾਇਰੀ ਦਾ ਇਹ ਸਿਰਜਨਹਾਰ ਆਪਣੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 50 ਕੁ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਹੀ ਸਮਝਿਆ ਤੇ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ। 1918 ਤਕ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਕੋਈ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਨਾ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਾਪਕਿਨਜ਼ ਦਾ 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਕਈ ਮੁਖ ਕਵੀਆਂ ਤੇ ਡੂੰਘਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੇਖਣ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 682; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 128.

**ਹਾਪੁੜ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਵਿਚ ਮੇਰਠ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਮੇਰਠ ਤੋਂ ਬੁਲੰਦਸ਼ਹਿਰ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸੜਕ ਅਤੇ ਮੁਰਾਦਾਬਾਦ-ਦਿੱਲੀ ਰੇਲ ਲਾਈਨ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਹਰਦਤ ਨਾਂ ਦੇ ਸਰਦਾਰ ਨੇ ਦਸਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਰੱਖੀ ਸੀ ਅਤੇ ਉਦੋਂ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਹਰੀਪੁਰ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਹਾਪੁੜ ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਅਰਥ ਬਗੀਚੀ ਤੋਂ ਵੀ ਹਨ। ਇਥੇ ਮਿਉਂਸਪਲਟੀ 1872 ਵਿਚ ਕਾਇਮ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਹ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਪੂਰਨ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਚਰਚ ਮਿਸ਼ਨਰੀ ਸੋਸਾਇਟੀਆਂ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਨ ਵਿਚਾਰ ਕ੍ਰਮ ਦੇ ਮਿਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਬ੍ਰਾਂਚਾਂ ਵੀ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦਰਖਤਾਂ ਦੇ ਝੁੰਡ ਹਨ। ਇਥੇ ਇਕ ਮਸਜਿਦ ਵੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ।

ਇਹ ਜਗ੍ਹਾ ਮਰਾਠਾ ਸਰਦਾਰ ਸਿੰਧੀਆ ਦੀ ਸੇਵਾ ਵਿਚ ਲੱਗੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਜਰਨੈਲ ਪੈਰਨ ਦੀ ਜਾਗੀਰ ਦਾ ਇਕ ਭਾਗ ਸੀ। ਸੰਨ 1805 ਵਿਚ ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ ਨੂੰ ਪਿੰਡਾਰੇ ਲੁੱਟਣ ਆ ਪਏ ਸਨ ਪਰ ਇਬਰਾਹੀਮ ਅਲੀ ਤਹਿਸੀਲਦਾਰ ਨੇ ਬਚਾਅ ਕੀਤਾ। ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਖੰਡ, ਅਨਾਜ, ਕਪਾਹ, ਬਾਂਸ ਅਤੇ ਪਿੱਤਲ ਦੇ ਬਰਤਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮੰਡੀ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—71, 249 (1971)

28° 40' ਉ. ਵਿਭ.; 77° 45' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 39.

**ਹਾਡਸਟੀਨ, ਹੈਨਜ਼ ਥਾਰਡਰ :** ਆਈਸਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨੀਤੀਵਾਨ ਤੇ ਕਵੀ ਦਾ ਜਨਮ 4 ਦਸੰਬਰ 1861 ਈ. ਨੂੰ ਇਕ ਪ੍ਰਾਤਕ ਗਵਰਨਰ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। 1886 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਕੋਪਨਹੇਗਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1901 ਵਿਚ ਇਹ ਆਈਸਲੈਂਡ ਦੀ ਨੈਸ਼ਨਲ ਅਸੈਂਬਲੀ ਆਲਬਿੰਗ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਤੇ ਛੇਤੀ ਹੀ ਹੋਮ ਰੂਲ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਨੇਤਾ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸਦੇ ਅਸਰ-ਰਸੂਖ ਕਾਰਨ ਹੀ ਡੈਨਮਾਰਕ ਨੇ 1903 ਈ. ਵਿਚ ਆਈਸਲੈਂਡ ਸਬੰਧੀ ਮਾਮਲਿਆਂ ਦੇ ਮੰਤਰੀ ਦੀ ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਸੀ ਕੋਪਨਹੇਗਨ ਤੋਂ ਰੇਕਯਾਵੀਕ ਵਿਖੇ ਤਬਦੀਲ ਕਰਨ ਦੀ ਮਨਜ਼ੂਰੀ ਦਿੱਤੀ ਸੀ। 31 ਜਨਵਰੀ 1904 ਨੂੰ ਹਾਡਸਟੀਨ ਨੂੰ ਇਸੇ ਅਹੁਦੇ ਤੇ ਨਯੁਕਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਤੇ ਇਸਨੇ ਅਮਲੀ ਸੁਧਾਰਾਂ ਦੇ ਇਕ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਯੁੱਗ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕੀਤੀ। ਇਸਨੇ ਬਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਤਾਰ ਰਾਹੀਂ ਥਿਧ ਕਾਇਮ ਕੀਤੇ ਤੇ ਸਾਰੇ ਆਈਸਲੈਂਡ ਵਿਚ ਤਾਰ-ਘਰਾਂ ਅਤੇ ਲੀਡਨ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ। ਸਿਖਿਆ ਤੇ ਭੋਂ ਸਬੰਧੀ ਕਈ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਅਤਿਵਾਦੀਆਂ ਨੇ ਅੜਿੱਕਾ ਮਾਰਿਆ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਡੈਨਮਾਰਕ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਸੰਘ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਵਿਰੁੱਧ ਸਨ। ਇਸੇ ਕਾਰਨ 1908 ਈ. ਦੀਆਂ ਚੋਣਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਹਾਰ ਹੋਈ ਤੇ ਇਸਨੂੰ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇਣਾ ਪਿਆ। ਸੰਨ 1911 ਵਿਚ ਹੋਮ ਰੂਲ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਜਿੱਤ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਹਾਡਸਟੀਨ 1912 ਵਿਚ ਮੁੜ ਮੰਤਰੀ ਬਣ ਗਿਆ ਪਰ ਦੋਹਾਂ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਸਮਝੌਤਾ ਤਵਾਉਣ ਵਿਚ ਅਸਫਲ ਹੋਣ ਕਾਰਨ 1914 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸਤੀਫਾ ਦੇਣਾ ਪਿਆ। ਦੋ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਸਿਹਤ ਖਰਾਬ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਸਨੇ ਰਾਜਨੀਤੀ ਤੋਂ ਸੰਨਿਆਸ ਲੈ ਲਿਆ।

ਹਾਡਸਟੀਨ ਇਕ ਚੰਗਾ ਗੀਤਕਾਰ ਵੀ ਸੀ। ਇਹ ਯਥਾਰਥਵਾਦ ਹਾਮੀ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਇਕ ਕਾਵਿ-ਸੰਗ੍ਰਹਿ 1893 ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਦਾ ਸੀ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 13 ਦਸੰਬਰ, 1922 ਨੂੰ ਰੇਕਯਾਵੀਕ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 10 : 1109; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 833.

**ਹਾਡਬੀਕ :** ਇਹ ਐਥਰਿਨਿਫਾਰਮੀਜ਼ ਵਰਗ ਅਤੇ ਐਕਸੋਸੀਡਡੀ ਦੀ ਮੱਛੀ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਇਸ ਨੂੰ ਇਕ ਵਖਰੀ ਕੁਲ ਹੈਮੀਰੋਊਫਿਡੀ ਵੀ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਤਕਰੀਬਨ 70 ਜਾਤੀਆਂ ਦਰੀ ਅਤੇ ਅਲੂਣੇ ਦੋਵੇਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀਆਂ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਤੱਟਾਂ ਤੇ ਮਿਲਦੀਆਂ

ਫੈਸੀਏਟਸ (*Hyporhamphus unisasciatus*) ਐਟਲਾਂਟਿਕ ਤੱਟਾਂ ਤੇ ਵੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਮੱਛੀ ਦਾ ਨਾਂ ਹਾਡਬੀਕ ਇਸ ਦੇ ਅਸਧਾਰਨ ਜਥਾਤ੍ਵਾਂ ਕਰਕੇ ਪਿਆ ਹੈ। ਉਪਰਲਾ ਜਥਾਤ੍ਵਾ ਛੋਟਾ ਤੇ ਤਿਕੋਣਾ ਅਤੇ ਹੇਠਲਾ ਜਥਾਤ੍ਵਾ ਲੰਬਾ, ਪਤਲਾ ਅਤੇ ਚੁੰਝ ਵਰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੱਛੀ ਚਾਂਦੀ ਰੰਗੀ, ਨਾਜ਼ੁਕ ਅਤੇ ਤਕਰੀਬਨ 45 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਖ਼ਤਰੇ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਇਹ ਮੱਛੀ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਦੂਰ ਤਕ ਛਲਾਂਗ ਲਗਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰ ਉੱਡਣੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਵਾਂਗ ਇਹ ਛੋਟੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਤਿਲਕਵੀਆਂ ਉਡਾਰੀਆਂ ਵੀ ਮਾਰ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਬਹੁਤੀਆਂ ਹਾਡਬੀਕ ਮੱਛੀਆਂ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਕਈ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਜਨਮ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 850.

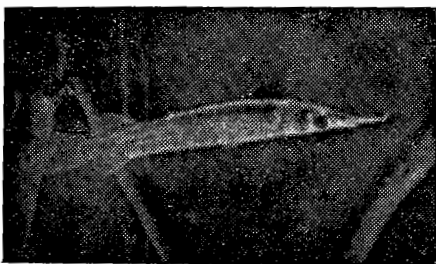
**ਹਾਫਮੈਨ ਰੋਲਡ :** ਇਸ ਨੌਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਵਿਜੇਤਾ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 1937 ਵਿਚ ਪੌਲੈਂਡ ਵਿਚ ਜ਼ਲੋਚੁਫ (ਹੁਣ ਰੂਸ ਵਿਚ) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਦੂਸਰੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਦੌਰਾਨ ਇਹ ਅਮਰੀਕਾ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਕੋਲੰਬੀਆ ਵਿਖੇ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਨੇ ਹਾਰਵਰਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਰਸਾਇਣੀ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਪੀ ਐੱਚ. ਡੀ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਉੱਥੇ ਹੀ ਵੁਡਵਰਡ ਨਾਲ ਜੂਨੀਅਰ ਫੈਲੋ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1965 ਵਿਚ ਇਹ ਕਾਰਨੈਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉੱਥੇ ਹੀ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਚੇਅਰਮੈਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ।

ਹਾਫਮੈਨ ਨੇ 1981 ਦਾ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਨੌਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਜਾਪਾਨ ਦੀ ਕਿਓਟੋ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਕੈਂਨਿਚੀ ਫੁਕੁਈ ਨਾਲ ਸਾਂਝਾ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਇਨਾਮ ਰਸਾਇਣਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਰਫਤਾਰ ਅਤੇ ਦਿਸ਼ਾ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਆਪਣੇ ਆਪਣੇ ਸਿੱਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਕਾਰਨ ਮਿਲਿਆ। ਹਾਫਮੈਨ ਦੀ ਮੁੱਖ ਦੇਣ ਨੂੰ ਵੁਡਵਰਡ-ਹਾਫਮੈਨ ਨਿਯਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸਾ. ਰਿ. ਜਨਵਰੀ, 1982 : 53.

**ਹਾਡਿਜ਼ :** ਸਦੀਆਂ ਬੀਤ ਜਾਣ ਤੇ ਵੀ ਆਪਣੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਅਜਿੱਤ ਮਹਾਂਕਵੀ ਹਾਡਿਜ਼ ਸਮੁੱਚੇ ਈਰਾਨੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਸ਼ੇਖ਼ ਸਅਦੀ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਰ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਸਾਨੀ ਨਹੀਂ ਰਖਦਾ। ਵਿਸ਼ਵ-ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਦੇ ਧਾਰਨੀ ਹਾਡਿਜ਼ ਦਾ ਜਨਮ ਸ਼ੀਰਾਜ਼ ਵਿਖੇ ਲਗਭਗ ਸੰਨ 1325 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸਦਾ ਅਸਲੀ ਨਾਂ ਸ਼ਮਸੁੱਦੀਨ ਮੁਹੰਮਦ ਸੀ ਪਰ ਕੁਰਾਨ ਮੂੰਹ-ਜ਼ੁਬਾਨੀ ਯਾਦ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਹ 'ਹਾਡਿਜ਼' ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਹੀ ਮਕਬੂਲ ਹੋ ਗਿਆ।

ਨੌਜਵਾਨੀ ਵਿਚ ਹੀ ਹਾਡਿਜ਼ ਨੇ ਆਪਣੀ ਲਿਆਕਤ ਤੇ ਕਲਾ ਸਦਕਾ ਸ਼ਾਹੀ ਸਰਪ੍ਰਸਤੀ ਹਾਸਲ ਕਰ ਲਈ। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਹ ਜਵਾਨੀ ਵਿਚ ਦੁਨਿਆਵੀ ਨਸ਼ੇ ਵਿਚ ਅਲਮਸਤ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਬੁਢਾਪੇ ਵਿਚ ਸੂਫੀਮਤ ਦਾ ਪੈਰੋਕਾਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਇੰਨੀ ਵਧੀ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਸਨਮਾਨ ਵਿਚ ਇਕ ਧਾਰਮਕ ਸੰਸਥਾ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਮੁਖੀ ਦੀ ਪਦਵੀ ਤੇ ਇਸਨੂੰ ਹੀ ਸਬੰਧਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਹਾਡਿਜ਼ ਦੀ ਵਡਿਆਈ ਈਰਾਨ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਟੱਪ ਕੇ ਬਾਹਰਲੇ ਮੁਲਕਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਫੈਲੀ ਪਰ ਸ਼ੀਰਾਜ਼ ਨੂੰ ਬੇਹੱਦ ਪਿਆਰ ਕਰਨ ਕਾਰਨ ਇਸਨੇ ਕਈ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਸੱਦੇ ਠੁਕਰਾ ਦਿੱਤੇ। ਹਾਂ, ਇਕ ਵਾਰ ਬਹਿਮਨੀ ਸਲਤਨਤ ਦੇ ਮਹਿਮੂਦ ਸ਼ਾਹ ਤੋਂ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਆਉਣ



ਹਾਡਬੀਕ ਮੱਛੀ (*Dermogenys*)

ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਇਕ ਹਾਡਬੀਕ ਹਾਈਪੋਰੈਂਸ ਯੂਨੀ-

ਦਾ ਸੱਦਾ ਮਿਲਣ ਤੇ ਇਹ ਸਫ਼ਰ ਲਈ ਟੁਰ ਤਾਂ ਪਿਆ ਪਰ ਸਮੁੰਦਰੀ ਯਾਤਰਾ ਦੇ ਡਰ ਅਤੇ ਵਤਨ-ਪਿਆਰ ਨੇ ਇਸ ਦੇ ਕਦਮਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ੀਰਾਜ਼ ਵੱਲ ਮੁੜਨ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਸ਼ੀਰਾਜ਼ ਵਿਖੇ ਹੀ ਲਗਭਗ 1388 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋਈ। ਇਸ ਦਾ ਮਕਬਰਾ ਇਥੇ ਹੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਦੁਨੀਆਂ ਭਰ ਦੇ ਕਾਵਿ-ਰਸੀਏ ਇਸ ਨੂੰ ਸਿਜਦਾ ਕਰ ਲਈ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਹਾਫਿਜ਼ ਇਕ ਨਿਰਫਲ ਤੇ ਦਲੇਰ ਕਵੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਪਖੰਡੀ ਕਾਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਸ਼ਰੇ-ਆਮ ਨਿਖੇਧੀ ਕੀਤੀ ਭਾਵੇਂ ਉਹ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੀ ਇਸਦੇ ਖਿਲਾਫ ਜ਼ਹਿਰ ਉਗਲਦੇ ਰਹੇ।

ਹਾਫਿਜ਼ ਉਨ੍ਹਾਂ ਖੁਸ਼ਕਿਸਮਤ ਕਵੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਸੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹਕੂਮਤ ਤੇ ਜਨਤਾ ਦੋਹਾਂ ਵੱਲੋਂ ਪਿਆਰ ਤੇ ਸਤਿਕਾਰ ਮਿਲਿਆ। ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਨ ਇਸਦੀ ਲਾਗਰਜ਼ ਤੇ ਬੇਪਰਵਾਹ ਅਲਮਸਤੀ ਸੀ ਜਿਸ ਉਤੇ ਲਿਆਕਤ ਦੀ ਪਾਣ ਚੜ੍ਹੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਸ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਤੈਮੂਰਲੰਗ ਨਾਲ ਹੋਈ ਪ੍ਰਸਿਧ ਮੁਲਾਕਾਤ ਵਰਣਨਯੋਗ ਹੈ। ਮਾਰੋ ਮਾਰ ਕਰਦਾ ਤੈਮੂਰ ਜਦੋਂ ਸ਼ੀਰਾਜ਼ ਪੁੱਜਿਆ ਤਾਂ ਉਸਨੇ ਹਾਫਿਜ਼ ਨੂੰ ਬੁਲਾ ਕੇ ਕਿਹਾ, "ਮੈਂ ਆਪਣੇ ਸਮਰਕੰਦ ਤੇ ਬੁਖਾਰੇ ਦੀ ਅਮੀਰੀ ਤੇ ਸ਼ਾਨ-ਸ਼ੌਕਤ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਇਤਨੀ ਕਤਲੋ-ਗ਼ਾਰਤ ਕੀਤੀ ਹੈ ਤੇ ਤੂੰ ਇਕ ਖ਼ਸਤਾਹਾਲ ਆਦਮੀ ਨੇ ਆਪਣੀ ਇਕ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੀ ਦੌਲਤ ਨੂੰ ਸ਼ੀਰਾਜ਼ ਦੀ ਇਕ ਸੁੰਦਰੀ ਦੀ ਗੱਲ ਦੇ ਨਿੱਕੇ ਜਿਹੇ ਕਾਲੇ ਤਿਲ ਤੋਂ ਵਾਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।" ਹਾਫਿਜ਼ ਨੇ ਬੜੀ ਹਲੀਮੀ ਨਾਲ ਕਿਹਾ, 'ਜਨਾਬ ਇਸੇ ਖੁੱਲ੍ਹ-ਖ਼ਰਚੀ ਕਰਕੇ ਹੀ ਤਾਂ ਮੈਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖ਼ਸਤਾਹਾਲ ਹਾਂ।' ਤੈਮੂਰ ਦਾ ਸਾਰਾ ਗਿਲਾ ਪਲ ਵਿਚ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ।

ਹਾਫਿਜ਼ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਦਾ ਆਧਾਰ ਇਸ ਦਾ ਬੇ-ਮਿਸਾਲ 'ਦੀਵਾਨ' ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਸਰੋਦੀ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਵਿਚ ਪਿਆਰ, ਸ਼ਰਾਬ, ਗੁਲ ਤੇ ਬੁਲਬੁਲ ਦੀ ਰੰਗੀਨੀ ਖਿਲਰੀ ਪਈ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਤੀਕ ਹਾਫਿਜ਼ ਨੇ ਕਮਾਲ ਮਹਾਰਤ ਨਾਲ ਵਰਤੇ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਕਵਿਤਾ ਦੀ ਅਲੰਕਾਰਿਕਤਾ ਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕਤਾ ਵਿਚ ਸੂਫੀ ਰੰਗਣ ਵੀ ਉਭਰ ਕੇ ਆਈ ਹੈ। ਹਾਫਿਜ਼ ਦੀ ਕਾਵਿ-ਕਲਾ ਆਪਣੀਆਂ ਡੂੰਘੀਆਂ ਰਮਜ਼ਾਂ ਕਾਰਨ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਲਈ ਚੁਨੌਤੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਰਹੀ ਹੈ।

ਅਸਲ ਵਿਚ ਹਾਫਿਜ਼ ਦੀ ਕਾਵਿ-ਕਲਾ ਦਾ ਪਸਾਰਾ ਗੂੜ੍ਹਤਾ ਤੇ ਸਰਲਤਾ ਦੇ ਦੋ ਧਰੁਵਾਂ ਵਿਚ ਸਮੁੰਦਰ ਵਾਂਗ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਵਿਚ ਵਿਦਵਾਨ ਆਪਣੇ-ਆਪਣੇ ਮਤਾਂ ਤੇ ਦਾਅਵਿਆਂ ਦੇ ਅੰਬਾਰ ਲਗਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਆਮ ਲੋਕਾਈ ਉਸਦੀ ਸੰਗੀਤਕ ਤੇ ਸੱਚੀ-ਸੁੱਚੀ ਸੂਰ ਤੋਂ ਵਾਰੇ ਵਾਰੇ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਸੋ.; ਏ. ਹਿ. ਪਰ.

**ਹਾਫਿਜ਼ ਅਲੀ ਖ਼ਾਂ, ਉਸਤਾਦ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਉਸ ਉੱਘੇ ਸਰੋਦ ਵਾਦਕ ਦਾ ਜਨਮ ਸੰਨ 1877 ਵਿਚ ਗਵਾਲੀਅਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਸੋਨੀਆਂ ਘਰਾਣੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰੱਖਦਾ ਸੀ ਜੋ ਕਿ ਤਾਨਸੇਨ ਦੀ ਲੜਕੀ ਨਾਲ ਜਾ ਜੁੜਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਧਰੁਪਦ ਸ਼ੈਲੀ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜੁਲਦੀ ਬੀਨ ਸ਼ੈਲੀ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ।

ਵਿਸ਼ਵ ਭਾਰਤੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਇਸਨੇ ਸੰਗੀਤ ਵਿਚ ਡਾਕਟਰੇਟ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1960 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਪਦਮ ਭੂਸ਼ਣ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ। ਇਸਨੇ ਸੰਗੀਤ ਨਾਟਕ ਅਕਾਦਮੀ ਦਾ ਮਾਣ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ।

ਲੰਮੀ ਬਿਮਾਰੀ ਕਾਰਨ 28 ਦਸੰਬਰ, 1972 ਨੂੰ ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਏ. 2 : 605.

**ਹਾਫਿਜ਼ ਇਬਰਾਹੀਮ, ਮੁਹੰਮਦ :** ਮਿਸਰ ਦੇ ਇਸ ਕਵੀ ਦਾ ਜਨਮ ਡੇਰਟ ਵਿਖੇ ਇਕ ਸਿੰਜਾਈ ਇੰਜੀਨੀਅਰ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੂੰ 'ਨੀਲ ਦਰਿਆ ਦਾ ਕਵੀ' ਕਹਿ ਕੇ ਸਨਮਾਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਕੁਝ ਚਿਰ ਵਕਾਲਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਮਿਸਰ ਦੀ ਫ਼ੌਜ ਵਿਚ ਲੈਫਟੀਨੈਂਟ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਸੰਨ 1901 ਵਿਚ ਪੈਨਸ਼ਨ ਆ ਗਿਆ। ਅਗਲੇ ਦਸ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਕਾਫੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਗੀਤ-ਕਾਵਿ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਾਮਰਾਜਵਾਦ ਦੀ ਵਿਰੋਧਤਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਰਾਸ਼ਟਰਵਾਦੀ ਭਾਵਨਾ ਨਾਲ ਭਰੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਵੀ ਲਿਖੀਆਂ। ਇਸ ਨੂੰ ਕਵਿਤਾ ਪੜ੍ਹਨ ਵਿਚ ਡਾਜ਼ਬ ਦੀ ਮਹਾਰਤ ਹਾਸਲ ਸੀ। ਇਸ ਗੁਣ ਕਾਰਨ ਇਹ ਸੰਨ 1911 ਵਿਚ ਕਾਹਿਰਾ ਦੀ ਨੈਸ਼ਨਲ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਦਾ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1931 ਤਕ ਇਹ ਇਸ ਆਸਾਮੀ ਤੇ ਰਿਹਾ, ਪਰ ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਕੋਈ ਬਹੁਤੀ ਕਾਵਿ-ਸਿਰਜਨਾ ਨਾ ਕਰ ਸਕਿਆ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਰਾਜਸੀ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਕੋਈ ਬਹੁਤ ਉੱਚ ਪਾਏ ਦੀਆਂ ਨਹੀਂ। ਹਾਫਿਜ਼ ਦੀ ਅਸਲੀ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਇਸਦੀਆਂ ਅਧੂਰੀਆਂ ਵਾਰਤਕ ਰਚਨਾਵਾਂ 'ਅਲ ਬੂ ਅਸਾ' ਤੇ 'ਲਾਇਲੀ ਸਤਿਹ' ਵਿਚ ਵੇਖੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 21 ਜੁਲਾਈ, 1932 ਨੂੰ ਕਾਹਿਰਾ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 10 : 1106.

**ਹਾਫਿਜ਼ ਸ਼ਮਸੁੱਦੀਨ :** ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਸ਼ਮਸੁੱਦੀਨ ਤੇ ਤਖੱਲਸ 'ਸ਼ਮਸ' ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ ਪਿੰਡ ਗੁਲਿਆਣਾ, ਤਹਿਸੀਲ ਖਾਰੀਆਂ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਗੁਜਰਾਤ (ਪਾਕਿਸਤਾਨ) ਵਿਚ 1838 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਬਚਪਨ ਵਿਚ ਹੀ ਕੁਰਾਨ ਮਜੀਦ ਨੂੰ ਕੰਠ ਕਰ ਲੈਣ ਕਾਰਨ ਇਸਨੂੰ 'ਹਾਫਿਜ਼' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਅਰਬੀ ਤੇ ਫ਼ਾਰਸੀ ਦਾ ਚੰਗਾ ਆਲਮ ਸੀ ਤੇ ਪੱਕਾ ਮੌਲਵੀ ਸੀ। ਇਹ ਸ਼ਰੀਅਤ ਦਾ ਪਾਬੰਦ, ਪੱਕਾ ਨਮਾਜ਼ੀ ਤੇ ਪਰਹੇਜ਼ਗਾਰ ਸੀ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸ ਤੇ ਸੂਫ਼ਿਆਨਾ-ਪਾਣ ਚੜ੍ਹੀ ਤੇ ਇਸਨੇ ਪੀਰੀ ਮੁਰੀਦੀ ਦਾ ਸਿਲਸਿਲਾ ਜਾਰੀ ਕਰ ਲਿਆ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਬਾਰਾਂ ਸੀਹਰਫੀਆਂ, ਕੁਝ ਕਵਿਤਾਵਾਂ, ਕਸੀਦੇ, ਨਾਅਤਾਂ, ਗੀਤ, ਚੌਪਈਆਂ, ਤੋਬਾਨਾਮਾ, ਹਿਜ਼ੋਨਾਮਾ ਕਸ਼ਮੀਰੀਆਂ ਆਦਿ ਹਨ। ਸੀਹਰਫੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਅੱਠ ਦਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਹਸ਼ਤ ਗੰਜ' ਦੇ ਨਾਂ ਹੇਠ ਸਾਢੇਰਾ ਪ੍ਰੈਸ ਅੰਬਾਲੇ ਤੋਂ ਛਪ ਚੁਕਾ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਸ਼ਿਅਰਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਰੂਪ ਬਿਲਕੁਲ ਅਲੀ ਹੈਦਰ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਜੁਲਦਾ ਹੈ। ਕਾਜ਼ੀ ਫਜ਼ਲ ਹੱਕ ਇਸ ਬਾਬਤ ਠੀਕ ਆਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇ ਸ਼ਿਅਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਤਖੱਲਸ ਕੱਢ ਦਿਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਜਾਨਣਾ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸ਼ਮਸ ਦਾ ਕਲਾਮ ਹੈ ਕਿ ਅਲੀ ਹੈਦਰ ਦਾ।

ਇਸਦੀ ਮੌਤ 1902 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਸ਼ਾ. ਤਜ਼.

**ਹਾਫਿਜ਼ ਬਖ਼ਸ਼ੀ :** ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਮੁਹੰਮਦ ਬਖ਼ਸ਼ ਤੇ ਤਖੱਲਸ 'ਬਖ਼ਸ਼ੀ' ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ 1868 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਲਾਹੌਰ ਦਾ ਵਸਨੀਕ ਸੀ ਤੇ ਹਕੀਮ ਗਾਂਧੀ ਖ਼ਾਂ ਦਾ ਸ਼ਾਗਿਰਦ ਤੇ ਖਲੀਫਾ ਸੀ। ਚੌਦਾਂ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਚੇਚਕ ਨਿਕਲਣ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਦੀ ਜੋਤ ਜਾਂਦੀ ਰਹੀ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੂੰ ਹਾਫਿਜ਼ ਬਖ਼ਸ਼ੀ ਕਿਹਾ ਜਾਣ ਲੱਗਾ। ਪੇਟ ਦਾ ਨਿਰਬਾਹ ਕਰਨ ਲਈ ਇਹ ਇਕ ਸਰਕਾਰੀ ਦਫਤਰ ਵਿਚ ਪੱਖਾ ਖਿੱਚਣ ਤੇ ਨੌਕਰ ਹੋ ਗਿਆ।

ਬਾਹਰਲੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਦੀ ਜੋਤ ਖੋਹਕੇ ਕੁਦਰਤ ਨੇ ਇਸ ਦੀਆਂ

ਅੰਦਰ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਖੋਲ੍ਹ ਦਿੱਤੀਆਂ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਵੀ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਨੂੰ ਬਟੋਰੇ ਤੇ ਕੁੱਕੜ ਲੜਾਉਣ ਦਾ ਬੜਾ ਸੌਂਕ ਸੀ।

ਲਾਹੌਰ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਤੇ ਜਲੰਧਰ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਢੇਰ ਸਾਰੇ ਸ਼ਾਗਿਰਦ ਸਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਇਹ ਮੁਸ਼ਾਇਰਿਆਂ ਵਿਚ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਕਿਸੇ ਸ਼ਾਇਰ ਦੇ ਸ਼ਿਅਰ ਵਿਚ ਕੋਈ ਨੁਕਸ ਦੇਖਦਾ ਤਾਂ ਉਸਨੂੰ ਝੱਟ ਟੋਕ ਦਿੰਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਸੀਹਰਫੀ ‘ਹਫ਼ਤ ਪੈਕਰ’ ਵਿਚ ਛਪੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਰਵਾਇਤੀ ਕਵਿਤਾ ਕਹਿਣ ਵਾਲਾ ਇਕ ਚੰਗਾ ਕਵੀ ਸੀ।

ਇਸਦੀ ਮੌਤ 1922 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਸ਼ਾ. ਤਜ਼.

**ਹਾਫਿਜ਼ ਬਰਖੁਰਦਾਰ :** ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਰਵਾਇਤੀ ਕਿੱਸਾਕਾਰੀ ਦਾ ਮੌਢੀ ਹਾਫਿਜ਼ ਬਰਖੁਰਦਾਰ ਸਾਡੀ ਬੋਲੀ ਦੇ ਸ਼ਰੋਮਣੀ-ਲੋਕ-ਕਿੱਸਾਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਦਿ ਕਾਲ ਦੇ ਤੇ ਮੱਧ ਕਾਲ ਦੇ ਅਨੇਕ ਕਵੀਆਂ ਵਾਂਗ ਹਾਫਿਜ਼ ਦੇ ਜੀਵਨ-ਕਾਲ ਤੇ ਜੀਵਨ-ਤੱਥਾਂ ਬਾਰੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਵਿਚ ਚੌਖਾ ਮਤਮੇਦ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਸ਼ਾ ਅਜੇ ਖੋਜ ਦਾ ਮੁਬਾਜ਼ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ ਕੁਝ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਵਾਨਿਤ ਤੱਥਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸਦਾ ਅਸਲੀ ਨਾਂ ਬਰਖੁਰਦਾਰ ਸੀ ਤੇ ਕੁਰਾਨ ਮਜੀਦ ਦਾ ਹਾਫਿਜ਼ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹਾਫਿਜ਼ ਬਰਖੁਰਦਾਰ ਕਰਕੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੋਇਆ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ ‘ਹੀਰ’ ਦੇ ਮਾਹੀ ‘ਧੀਦੋ ਰਾਂਝੇ’ ਦੇ ਪਿੰਡ ਤਖ਼ਤ ਹਜ਼ਾਰੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਪਿੰਡ ਮੁਸਲਮਾਨੀ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਸਰਗੋਧਾ (ਹੁਣ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਕੌਮ ਦਾ ਜੱਟ ਅਤੇ ਜ਼ਾਤ ਦਾ ਰਾਂਝਾ ਸੀ। ਹਾਫਿਜ਼ ਆਪਣਾ ਜੱਦੀ ਪਿੰਡ ਛੱਡ ਕੇ ਸਿਆਲਕੋਟ ਚਲਾ ਗਿਆ ਜਿਥੇ ਇਸਨੇ ਮੇਲਵੀ ਅਬਦੁਲ ਹਕੀਮ (ਵਸਨੀਕ ਜਹਾਨਾਬਾਦ) ਪਾਸੋਂ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਤੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਪਿੰਡ ਚਿੱਟੀ ਸ਼ੇਖਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਇਸ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋਈ।

ਫਾਰਸੀ ਦੇ ਵਿਦਵਾਨ ਹਾਫਿਜ਼ ਦੀ ਸਾਰੀ ਉਮਰ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਾਉਣ, ਵਾਅਜ਼ ਕਰਨ ਤੇ ਕਵਿਤਾ ਰਚਨ ਵਿਚ ਗੁਜ਼ਰੀ। ਇਸਦੇ ਜੀਵਨ ਸਮੇਂ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਇਸ ਗੱਲ ਤੋਂ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹਾਫਿਜ਼ ਨੇ 1090 ਹਿਜਰੀ (1687 ਈ.) ਵਿਚ ਕਿੱਸਾ ਯੂਸਫ਼ ਜੁਲੈਖਾਂ ਲਿਖਿਆ ਤੇ ਨਵਾਬ ਜਾਫ਼ਰ ਖ਼ਾਂ ਤੋਂ ਇਨਾਮ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਇਕ ਅਨੁਮਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਸ਼ਾਹ ਜਹਾਨ ਦੇ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਜਨਮਿਆ ਤੇ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ (ਸਤਾਰਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਪਿਛਲੇਰਾ ਅੱਧ) ਦੇ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਇਸਦੀ ਗੁੱਡੀ ਅਸਮਾਨ ਤੇ ਸੀ।

ਮੀਆਂ ਮੁਹੰਮਦ ਬਖ਼ਸ਼ ‘ਸੈਫੁਲ ਮਲੂਕ’ ਵਿਚ ਤੇ ਅਹਿਮਦ ਯਾਰ ਆਪਣੀ ਰਚਣਾ ‘ਯੂਸਫ਼ ਜੁਲੈਖਾਂ’ ਵਿਚ ਦੋ ਬਰਖੁਰਦਾਰਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਇਹ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਜਾਪਦਾ। ਇਸ ਭੁਲੇਖੇ ਦਾ ਕਾਰਨ ‘ਹਾਫਿਜ਼ ਬਰਖੁਰਦਾਰ’ ਤੇ ‘ਬਰਖੁਰਦਾਰ ਰਾਂਝਾ’ ਆਦਿ ਸ਼ਬਦਾਂ ਅਤੇ ਹਾਫਿਜ਼ ਤੇ ਹਾਫਿਜ਼ ਦੀਆਂ ਧਾਰਮਕ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦੀ ਸ਼ੈਲੀ ਦੀ ਵਖਰਤਾ ਹੈ।

ਹਾਫਿਜ਼ ਦੇ ਨਾਂ ਹੇਠ ਸੱਸੀ-ਪੁਨੂੰ, ਮਿਰਜ਼ਾ ਸਾਹਿਬਾਂ, ਯੂਸਫ਼ ਜੁਲੈਖਾਂ ਆਦਿ ਕਿੱਸਿਆਂ ਤੇ ‘ਫਰਾਇਜ਼-ਹਿੰਦੀ’ ਅਤੇ ‘ਅਨਵਾਇ-ਬਰਖੁਰਦਾਰ’ ਆਦਿ ਧਾਰਮਕ ਰਚਨਾਵਾਂ, ਤਿੰਨ ਸੀਹਰਫੀਆਂ ਅਤੇ ਇਕ ਬਾਰਾਂਮਾਹ ਦੀ ਰਚਨਾ ਹੋਈ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

ਸੱਸੀ ਪੁਨੂੰ, ਮਿਰਜ਼ਾ ਸਾਹਿਬਾਂ ਤੇ ਯੂਸਫ਼ ਜੁਲੈਖਾਂ ਇਸਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਹਨ। ਹਾਫਿਜ਼ ਪੰਜਾਬੀ ਕਿੱਸਾ-ਕਾਵਿ ਦੀ ਨੁਹਾਰ ਫਾਰਸੀ ਬਿਆਨੀਆ ਪਰੰਪਰਾ ਵੱਲ ਮੋੜਦਾ ਹੈ। ਹਾਫਿਜ਼ ਦੇ ਮਿਰਜ਼ਾ ਸਾਹਿਬਾਂ

ਤੇ ਸੱਸੀ ਪੁਨੂੰ ਪੀਲੂ ਦੀ ਨਿਰੋਲ ਪੰਜਾਬੀ ਰੰਗਣ ਤੇ ਨਿਜ਼ਾਮੀ ਦੀ ਫਾਰਸੀ ਰੰਗਣ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਇਸਦਾ ਯੂਸਫ਼ ਜੁਲੈਖਾਂ ਪੰਜਾਬੀ ਪ੍ਰੀਤ-ਕਿੱਸਾ-ਕਾਵਿ ਨੂੰ ਕੁਰਾਨ ਦੀਆਂ ਆਇਤਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਲੈ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

‘ਯੂਸਫ਼ ਜੁਲੈਖਾਂ’ ਤੇ ‘ਸੱਸੀ ਪੁਨੂੰ’ ਪੰਜਾਬੀ ਰਵਾਇਤੀ ਕਿੱਸਾਕਾਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਨਮੂਨੇ ਹਨ। ਇਸਦੇ ਮਿਰਜ਼ਾ ਸਾਹਿਬਾਂ ਦੇ ਕਿੱਸੇ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਪੀਲੂ ਵਾਲੀ ਹੀ ਹੈ। ਮਿਰਜ਼ਾ ਸਾਹਿਬਾਂ ਲੋਕ-ਕਿੱਸਾਕਾਰੀ ਤੇ ਰਵਾਇਤੀ ਕਿੱਸਾਕਾਰੀ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦੀ ਕੜੀ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਫਾਰਸੀ ਮਸਨਵੀ ਦਾ ਡੂੰਘਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕੀਤਾ ਤੇ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਮਸਨਵੀ ਰੂਪ ਨੂੰ ਛੰਦ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ। ਇਸਲਾਮੀ ਜਾਂ ਈਰਾਨੀ ਰੰਗ ਵਿਚ ਰੂਪ-ਚਿਤਰਨ ਵਿਚ ਹਾਫਿਜ਼ ਨੇ ਪਹਿਲ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਪਰੰਪਰਾ ਦੇ ਸਾਰੇ ਅਨੁਆਈ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਅਪਣਾਇਆ। ਇਸ ਰੰਗ ਵਿਚ ਅੰਗ-ਅੰਗ ਚਿਤਰਨ ਨਾਲ ਇਸਨੇ ਸ਼ਿੰਗਾਰ-ਰਸ ਦੀਆਂ ਸਿਖਰਾਂ ਫੁਹ ਲਈਆਂ ਹਨ। ਦ੍ਰਿਸ਼-ਚਿਤਰਨ ਵਿਚ ਇਹ ਕਮਾਲ ਦੀ ਕਲਾ ਦਾ ਪ੍ਰਗਟਾਉ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕਰੁਣਾ ਰਸ, ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਛੁਹਾਂ, ਮੰਗਲਾ-ਚਰਨ, ਹਮਦ, ਸਥਾਨਕ ਭਾਸ਼ਾ, ਠੋਠ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਆਦਿ ਇਸ ਦੇ ਕਿੱਸਿਆਂ ਦੇ ਹੋਰ ਗੁਣ ਹਨ।

ਹਾਫਿਜ਼ ਬਰਖੁਰਦਾਰ ਵਿਚ ਗੱਲ ਦੀ ਸੋਧ, ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੇ ਕਥਾ ਵਸਤੂ ਦਾ ਸੰਕੋਚ, ਵੱਕਵੇਂ ਰੂਪਕ ਤੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟਾਂਤ, ਉੱਚੇ ਭਾਵ, ਸੋਚ ਉਡਾਰੀ ਆਦਿ ਅੰਸ਼ ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਵਿ-ਕਲਾ ਵਿਚ ਨਿਪੁੰਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪੱਧਰੀ ਤਰਤੀਬ ਤੇ ਸੰਤੁਲਤ ਬਣਤਰ ਕਾਰਨ ਹੀ ਹਾਫਿਜ਼ ਨੂੰ ਲੋਕ-ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਮਿਲ ਸਕੀ। ਹਾਫਿਜ਼ ਦੀ ਬਿਆਨੀਆ ਸ਼ਕਤੀ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਿਸੇ ਵੀ ਚੋਟੀ ਦੇ ਕਵੀ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਵੀ ਨਾਲ ਪੰਜਾਬੀ ਕਥਾ-ਕਾਵਿ ਲਹਿੰਦੀ ਦਾ ਜਾਮਾ ਤਿਆਗਦਾ ਹੈ ਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਬੋਲੀ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਹੱਦ ਤੱਕ ਅਪਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਆਲੋਚਨਾਤਮਕ ਇਤਿਹਾਸ—ਡਾ. ਜੀਤ ਸਿੰਘ ਸੀਤਲ; ਪੰ. ਸ਼ਾ. ਇ.—ਭਾ. ਵਿ. ਪੰ.; ਪੰ. ਸ਼ਾ. ਇ.—ਰਸ; ਪੰ. ਸ਼ਾ. ਇ.—ਪੰਜਾਬੀ।

**ਹਾਫਿਜ਼ ਮੁਅਜ਼ੁਦੀਨ :** ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਮੁਅਜ਼ੁਦੀਨ ਤੇ ਤਖ਼ਲੱਸ ‘ਹਾਫਿਜ਼’ ਸੀ। ਇਹ ਲਾਹੌਰ ਦਾ ਵਸਨੀਕ ਤੇ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਜਹਾਂਗੀਰ ਦੇ ਸਮੇਂ ਸਭਰਾਵਾਂ ਵਾਲੀ ਮਸੀਤ ਦਾ ਇਮਾਮ ਸੀ। ਨੇਤਰਹੀਨ ਹੋਣ ਤੇ ਵੀ ਇਹ ਬੜਾ ਸਿਆਣਾ ਵਿਦਵਾਨ ਸੀ। ਇਮਾਮ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਇਹ ਮਸੀਤ ਵਿਚ ਵਾਅਜ਼ ਨਸੀਹਤ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਕੁਰਾਨ ਮਜੀਦ ਪੜ੍ਹਾ ਕੇ ਗੁਜ਼ਾਰਾ ਕਰਦਾ ਸੀ।

ਸ਼ਾਹ ਜਹਾਂ ਦੇ ਵਜ਼ੀਰ ਸਅਦੁੱਲਾ ਖ਼ਾਂ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਨੇ ਲਾਹੌਰ ਵਿਚ ਪੱਥਰ ਦੀ ਹਵੇਲੀ ਬਣਵਾਈ, ਜਿੱਥੇ ਆ ਕੇ ਸਅਦੁੱਲਾ ਖ਼ਾਂ ਅਕਸਰ ਠਹਿਰਦਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਥੇ ਉਸੇ ਦੀ ਹੀ ਫਰਮਾਇਸ਼ ਤੇ ਹਾਫਿਜ਼ ਨੇ ‘ਕਮੀਦਾ ਅਮਾਲੀ’ ਦਾ ਉਲੱਥਾ ਕੀਤਾ।

ਇਸਦੇ ਜੀਵਨ ਕਾਲ ਤੇ ਵੇਰਵੇ ਬਾਰੇ ਬਹੁਤਾ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਚਲਦਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਸ਼ਾ. ਤਜ਼.

**ਹਾਫਿਜ਼ ਮੁਹੰਮਦ :** ਅਰਬੀ, ਫਾਰਸੀ ਅਤੇ ਉਰਦੂ ਦਾ ਇਹ ਵਿਦਵਾਨ ਪਿੰਡ ਆਧ ਲੱਖੋਂ ਕੇ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ ਦਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਮੁਹੰਮਦ ਬਿਨ ਮੌਲਵੀ ਹਾਫਿਜ਼ ਮੁਹੰਮਦ ‘ਬਾਰਕ ਅੱਲਾ’ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਦਿੱਲੀ ਵਿਚ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਪਿੰਡ ਆ ਕੇ ਇਹ



ਹਿਕਮਤ, ਸ਼ਾਇਰੀ ਅਤੇ ਲੋਕ ਸੇਵਾ ਵਿਚ ਜੁਟ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਧਰਮ ਅਤੇ ਅਧਿਆਤਮਵਾਦ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕਈ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ। ਇਸ ਦੀ ਕ੍ਰਿਤ ਤਫ਼ਸੀਰ ਮੁਹੰਮਦੀ ਸੱਤ ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਹੈ। ਜੀਨਤ ਅਲ ਸਲਾਮ, ਅਨਵਾਇ ਮੁਹੰਮਦੀ, ਕਵਾਨੀਨ ਅਲ ਸਰਫ ਅਬਵਾਬ, ਸੈਫ ਅਲਸੰਤਾ ਅਕਾਇਕ ਮੁਹੰਮਦੀ ਆਦਿ ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਕਈ ਸ਼ਾਗਿਰਦ ਬੜੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਏ ਹਨ।

ਇਸ ਦੀ ਸ਼ੈਲੀ ਉੱਤੇ ਫ਼ਾਰਸੀ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬਹੁਤ ਹੈ। ਬੋਲੀ ਸਾਧਾਰਨ ਪੰਜਾਬੀ ਹੈ। ਜਿਥੇ ਧਰਮ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਉਥੇ ਬੋਲੀ ਕੁਝ ਔਖੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਸੰਨ 1895 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਲਿ. ਕੋ.

**ਹਾਫਿਜ਼, ਮੁਹੰਮਦ ਇਬਰਾਹੀਮ :** ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਬਿਜਨੌਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਨਗੀਨਾ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ 1889 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਪਿਤਾ 'ਹਾਫਿਜ਼ ਨਜਮੁਲ ਹੁਦਾ' ਉਨ੍ਹਾਂ ਛੋਟੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵੀਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਆਗਮਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਤੇ ਪਿਛੋਂ ਬਹੁਤੀ ਚੰਗੀ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਮੁਹੰਮਦ ਇਬਰਾਹੀਮ ਨੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਮਦਰੱਸੇ ਜਾ ਕੇ ਕੁਰਾਨ ਹਿਫਜ਼ ਕੀਤਾ ਅਤੇ 'ਹਾਫਿਜ਼' ਦੀ ਉਪਾਧੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਫਿਰ ਇਸਨੇ 1908 ਤੋਂ 1915 ਤੱਕ ਲੌੜਵੰਦ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕਰਜ਼ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਡਿਊਟੀ ਸੁਸਾਇਟੀ ਤੋਂ ਕਰਜ਼ਾ ਲੈ ਕੇ ਅਲੀਗੜ੍ਹ ਵਿਖੇ ਪੜ੍ਹਾਈ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਹੀ ਵਕਾਲਤ ਕਰਨ ਲੱਗਾ ਪਰ ਛੇਤੀ ਹੀ ਰਾਜਨੀਤੀ ਵੱਲ ਨੂੰ ਮੁੜ ਪਿਆ।

ਸੰਨ 1937 ਵਿਚ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਲਈ ਮੁਸਲਿਮ ਲੀਗ ਦੇ ਨੁਮਾਇੰਦੇ ਵਜੋਂ ਜਿੱਤ ਜਾਣ ਤੇ ਇਹ ਸੱਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਵਿਚ ਆਇਆ। ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਕਾਂਗਰਸ ਅਤੇ ਮੁਸਲਿਮ ਲੀਗ ਵਿਚਕਾਰ ਬਣ ਰਹੇ ਮੰਤਰੀ ਮੰਡਲ ਵਿਚ ਮਹਿਕਮਿਆਂ ਦੀ ਵੰਡ ਤੇ ਝਗੜਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਹ ਮੁਸਲਿਮ ਲੀਗ ਛੱਡ ਕੇ ਕਾਂਗਰਸ ਵਿਚ ਜਾ ਰਲਿਆ ਜਿਸ ਨਾਲ ਦੋਨਾਂ ਪਾਰਟੀਆਂ ਵਿਚ ਸਮਝੌਤੇ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਗਈ। ਕਾਂਗਰਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਨਵੀਂ ਬਣੀ ਸੂਬਾਈ ਸਰਕਾਰ ਵਿਚ ਮੰਤਰੀ ਲੈ ਲਿਆ। ਉਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਆਪਣੀ ਮੌਤ ਤਕ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਪਦਵੀ ਤੇ ਲੱਗਾ ਹੀ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੇ 1930-39 ਵਾਲੇ ਦਹਾਕੇ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਮੁਸਲਿਮ ਲੀਗ ਦੇ ਚੈਲੰਜ ਤੇ ਕਿ ਕੋਈ ਵੀ ਕਾਂਗਰਸੀ ਮੁਸਲਿਮ ਕੌਮ ਦਾ ਭਰੋਸੇ ਦਾ ਪਾਤਰ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੀ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਦੀ ਇਕ ਵਕਾਰੀ ਸੀਟ ਜਿੱਤ ਲਈ। ਇਸ ਨੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਧੜੇ ਦੀ ਕਾਂਗਰਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਤਾ ਕੀਤੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਕਰਕੇ ਨੈਸ਼ਨਲਿਸਟ ਮੁਸਲਮਾਨ ਕਹਿੰਦੇ ਸਨ ਜੋ ਪਹਿਲੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਾਂਗਰਸ ਵਿਚ ਆ ਰਹੇ ਸਨ।

ਇਸ ਨੇ ਕਾਂਗਰਸ ਨਾਲ ਆਪਣਾ ਸੰਪਰਕ ਪੱਕਾ ਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਵਜ਼ੀਰ ਵਜੋਂ ਸੇਵਾ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1958 ਵਿਚ ਮੌਲਾਨਾ ਅਬੁਲ ਕਲਾਮ ਆਜ਼ਾਦ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਕੇਂਦਰੀ ਸਰਕਾਰ ਵਿਚ ਕੈਬਨਿਟ ਮੰਤਰੀ ਬਣ ਗਿਆ। ਜਦੋਂ ਇਹ 1963 ਈ. ਵਿਚ ਲੋਕ ਸਭਾ ਦੀ ਚੋਣ ਹਾਰ ਗਿਆ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੂਬਾਈ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਸਰਕਾਰ ਵਿਚ ਮੰਤਰੀ ਹੁੰਦਿਆਂ ਇਸ ਨੇ ਕੋਈ ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਯੋਗ ਯੋਜਨਾ ਨਹੀਂ ਬਣਾਈ। ਸਾਦਗੀ ਅਤੇ ਨਿਮਰਤਾ ਇਸ ਦੇ ਨਿੱਜੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਮਹਾਨ ਗੁਣ ਸਨ। ਇਹ ਉੱਚ ਪਦਵੀ

ਉੱਪਰ ਪੂਰੀ ਦਿਆਨਤਦਾਰੀ ਨਾਲ ਜੀਵਿਆ ਅਤੇ ਇਕ ਗ਼ਰੀਬ ਆਦਮੀ ਵਾਂਗ ਆਪਣੇ ਅੰਤ ਤੇ ਪੁੱਜਾ।

ਸੰਨ 1964 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਡਿ. ਨੰ. ਬਾ. 2 : 179.

**ਹਾਫਿਜ਼ਾਬਾਦ :** ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦੇ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਦੇ ਗੁਜਰਾਂਵਾਲਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਵਜ਼ੀਰਾਬਾਦ ਲਾਇਲਪੁਰ ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨ ਉੱਤੇ ਵਜ਼ੀਰਾਬਾਦ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 40 ਕਿ. ਮੀ. ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਅਕਬਰ ਦੇ ਸਮੇਂ ਅਕਬਰ ਦੇ ਇਕ ਦਰਬਾਰੀ ਹਾਫਿਜ਼ ਨੇ ਵਸਾਇਆ ਸੀ। ਚਨਾਬ ਨਹਿਰ ਇਸ ਦੇ ਨੇੜਿਉਂ ਲਗਭਗ 4 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਲੰਘਦੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਅਨਾਜ ਦੀ ਮੰਡੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਪਾਹ ਵੇਲਣ ਅਤੇ ਆਟਾ ਪੀਰਣ ਦੇ ਕਾਰਖ਼ਾਨੇ ਹਨ। ਹਾਫਿਜ਼ਾਬਾਦ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਆਈਨੇ-ਅਕਬਰੀ ਵਿਚ ਵੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਇਥੇ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰ ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਜੀ ਦਾ ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਕਸ਼ਮੀਰ ਤੋਂ ਵਾਪਸੀ ਸਮੇਂ ਕੁਝ ਦੇਰ ਠਹਿਰੇ ਸਨ। ਸਿੱਖ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਚਾਲੀ ਘੁਮਾਉਂ ਪਿੰਡ ਹਾਫਿਜ਼ਾਬਾਦ ਵਿਚ ਅਤੇ ਅਠਾਈ ਘੁਮਾਉ ਪਿੰਡ ਬਟੋਰੇ ਵਿਚ ਇਸ ਗੁਰਦੁਆਰੇ ਦੇ ਨਾਂ ਜਾਗੀਰ ਵਜੋਂ ਲੱਗੀ ਹੋਈ ਸੀ ਅਤੇ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੇ ਪਹਿਲਾਂ ਪੰਦਰਾਂ ਹਾੜ੍ਹ ਨੂੰ ਇਥੇ ਮੇਲਾ ਲਗਦਾ ਸੀ।

32° 4' ਉ. ਵਿਥ.; 73° 41' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 5; ਮ. ਕੋ.—272.

**ਹਾਬਹਾਉਸ, ਲੰਨਰਡ ਟ੍ਰੀਲਾਨੀ :** ਇਹ ਬਰਤਾਨਵੀ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 8 ਸਤੰਬਰ, 1864 ਈ. ਨੂੰ ਸੈਂਟ ਆਈਵ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਆੱਕਸਫੋਰਡ ਵਿਖੇ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕਈ ਮਰਟਨ ਆਦਿ ਕਾਲਜਾਂ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਇਕ ਸਰਗਰਮ ਲਿਬਰਲ ਸੀ। ਇਹ 'ਮਾਨਚੈਸਟਰ ਗਾਰਡੀਅਨ' ਦੇ ਐਡੀਟੋਰੀਅਲ ਸਟਾਫ ਵਿਚ 1902 ਤਕ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧਤਾ ਦਾ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਈ ਪੁਸਤਕਾਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਸ ਦੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ 'ਦੀ ਲੇਬਰ ਮੂਵਮੈਂਟ' 'ਡੈਮੋਕਰੇਸੀ ਐਂਡ ਰੀਐਕਸ਼ਨ' ਅਤੇ 'ਲਿਬਰੇਲਿਜ਼ਮ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸਦਾ ਝੁਕਾਅ ਸਮੂਹਵਾਦ ਵੱਲ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਸੀ ਕਿ ਸਮੂਹਵਾਦ, ਉਦਾਰਵਾਦ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ-ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਇਹ ਹਨ :—'ਦੀ ਥੀਊਰੀ ਆਫ ਨੈੱਲਿਜ-1921' 'ਮਾਈਂਡ ਇਨ ਐਵੋਲਯੂਸ਼ਨ' (1915), 'ਮਾਰਲਜ਼ ਇਨ ਐਵੋਲਯੂਸ਼ਨ' ਸੋਧਿਆ ਐਡੀਸ਼ਨ 1915, 'ਸੋਸ਼ਲ ਐਵੋਲਯੂਸ਼ਨ ਐਂਡ ਪੌਲੀਟੀਕਲ ਥੀਊਰੀ'—1911 ਆਦਿ। ਰਾਜਨੀਤਕ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸਮਾਜ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਵੀ ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ। ਇਹ ਪੁਸਤਕਾਂ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ :—'ਦੀ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲਜ਼ ਆਫ ਸੋਸ਼ਿਆਲ ਲੋਜੀ' 1918-24 (ਚਾਰ ਜਿਲਦਾਂ) ਇਸ ਨੇ ਹੀਨੈੱਲ ਦੇ ਰਾਜ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀ ਵੀ ਅਲੌਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਇਸ ਦੀ 'ਮੈਟਾਫਿਜ਼ੀਕਲ ਥੀਊਰੀ ਆਫ ਦਾਇਲੇਟ' ਨਾਂ ਦੀ ਪੁਸਤਕ ਹੈ।

ਇਹ ਕਾਫੀ ਸਮਾ ਲੰਡਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਸਮਾਜ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ। ਸਮਾਜ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਮਹੱਤਤਾ ਦਿਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 21 ਜੂਨ, 1929 ਈ. ਫਰਾਂਸ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11:567.

**ਹਾਥਜ਼, ਟਾਮਸ :** ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਫਿਲਾਸਫ਼ਰ ਸੀ। ਇਹ ਸ਼ਾਇਦ ਆਪਣੇ ਰਾਸ਼ਟਰ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਰਾਜਨੀਤਕ ਵਿਚਾਰਵਾਨ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਵੈਸਟਪੋਰਟ, ਜੋ ਅੱਜਕਲ ਮਾਮਜ਼-ਬਰੀ ਦਾ ਇਕ ਹਿੱਸਾ ਹੈ, ਵਿਖੇ 5 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1588 ਈ. ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਵੈਸਟਪੋਰਟ ਅਤੇ ਚਾਰਲਟਨ ਦੇ ਪਾਦਰੀ ਟਾਮਸ ਹਾਥਜ਼ ਦਾ ਦੂਜਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਮੁੱਢਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਵੈਸਟਪੋਰਟ ਵਿਖੇ ਚਰਚ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਅਤੇ ਰਾਬਰਟ ਸੈਟੀਮਰ ਦੇ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। 15 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਹ ਮੈਗਡਾਲੈਨ ਹਾਲ ਆਕਸਫੋਰਡ ਵਿਚ ਉੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਦਾਖਲ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1608 ਵਿਚ ਗ੍ਰੈਜੂਏਟ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਇਹ ਵਿਲੀਅਮ ਕੈਵਐਨ-ਡਿਸ਼, ਜੋ ਪਿਛੋਂ ਸੈਕੰਡ ਅਰਲ ਆਫ਼ ਡੈਵਨਸ਼ਿਰ ਬਣਿਆ, ਦਾ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਟਿਊਟਰ ਲੱਗ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1610 ਵਿਚ ਉਸ ਦੇ ਨਾਲ ਯੂਰਪ ਦੇ ਭ੍ਰਮਣ ਤੇ ਗਿਆ। ਇਹ ਜਾਣ ਕੇ ਕਿ ਆਕਸਫੋਰਡ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹਾਈ ਜਾ ਰਹੀ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ ਨੂੰ ਘਿਰਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਨੇ ਵਿਦਵਾਨ ਬਣਨ ਦਾ ਦ੍ਰਿੜ੍ਹ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਮੁੜ ਆਉਣ ਤੇ ਇਸਨੇ ਕਲਾਸੀਕਲ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

**ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ—**ਹਾਥਜ਼ ਨੇ ਯੂਰਪ ਦੀ ਦੂਜੀ ਯਾਤਰਾ ਸੰਨ 1629-30 ਵਿਚ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਯਾਤਰਾ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਇਹ ਯੂਰਪ ਦੀ ਨਵੀਂ 'ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਦੇ ਨੇਤਾਵਾਂ' ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿਚ ਆਇਆ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਰੁਚੀ ਹੋਰ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋ ਗਈ। ਇਸ ਦੇ ਬੌਧਿਕ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਘਟਨਾ ਜਿਊਮੈਟਰੀ ਬਾਰੇ ਇਸ ਦੀ ਨਵੇਂ ਢੰਗ ਦੀ ਰੁਚੀ ਹੈ। ਇਕ ਵਾਰ ਹਾਥਜ਼ ਇਕ ਵਿਦਵਾਨ-ਮੰਡਲੀ ਵਿਚ ਬੈਠਾ ਸੀ, ਕਿ ਇਕ ਸਵਾਲ ਸਾਮ੍ਹਣੇ ਆਇਆ : ਸੰਬੋਧ (Sense) ਕੀ ਹੈ? ਹਾਥਜ਼ ਨੇ ਇਸ ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕੀਤਾ ਕਿ ਜੇ ਸਾਰੀਆਂ ਭੌਤਿਕ ਵਾਸਤਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਾਰੇ ਅੰਗ ਸਥਿਰ ਹੁੰਦੇ ਜਾਂ ਇਕੋ ਜਿਹੀ ਗਤੀ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਤਾਂ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਕੋਈ ਫਰਕ ਨਾ ਹੁੰਦਾ ਅਤੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਕੋਈ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨਾ ਹੁੰਦਾ। ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਨਤੀਜਾ ਕੱਢਿਆ ਕਿ ਸਾਰੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਦਾ ਕਾਰਨ ਹੈ ਗਤੀ ਵਿਚ ਭਿੰਨਤਾ। ਗਤੀ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਹਾਥਜ਼ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਜਿਊਮੈਟਰੀ ਵੱਲ ਗਈ। ਹਾਥਜ਼ ਨੇ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਭੌਤਿਕ ਘਟਨਾ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਗਤੀ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਸੰਨ 1637 ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਹਾਥਜ਼ ਮੁੜ ਇੰਗਲੈਂਡ ਆਇਆ ਤਾਂ ਉਸ ਨੇ ਵੇਖਿਆ ਕਿ ਉਥੇ ਸ਼ਾਹੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅਧਿਕਾਰਾਂ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਦੇ ਕਾਰਨ ਸ਼ਾਂਤੀ ਭੰਗ ਹੋ ਰਹੀ ਸੀ। ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਹਾਥਜ਼ ਨੇ ਸਿੱਧ ਕਰਨ ਦਾ ਯਤਨ ਕੀਤਾ ਕਿ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅਧਿਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਚੈਲੰਜ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਉਹ ਸਰਬ-ਸੱਤਾ ਨਾਲ ਅਨਿਖੜਵੇਂ ਢੰਗ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ ਅਤੇ ਉਸ ਵੇਲੇ ਸਰਬ-ਸੱਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਕ ਅਤੇ ਸੋਮਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਆਪ ਸੀ। ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਧਿਆਨ ਹੁਣ ਰਾਜਨੀਤੀ ਅਤੇ ਕਾਨੂੰਨ ਵੱਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1640 ਤੱਕ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਿਬੰਧ 'ਕਾਨੂੰਨ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਰਾਜਨੀਤੀ ਦੇ ਤੱਤ' ਦਾ ਖਰੜਾ ਤਿਆਰ ਹੋ ਗਿਆ। ਉਧਰ ਸ਼ਾਂਤੀ ਭੰਗ ਹੋਣ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਹੌਲੇ ਹੌਲੇ ਲੜਾਈ ਝਗੜੇ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚ ਬਦਲ ਰਹੀ ਸੀ। ਹਾਥਜ਼ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਖ਼ਤਰੇ ਵਿਚ ਸਮਝਿਆ ਅਤੇ ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਤੋਂ ਨੱਸ ਕੇ ਪੈਰਿਸ ਵਿਚ ਆ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਉੱਪਰ ਲਿਖੀ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚ ਇਕ ਕਾਂਡ ਧਰਮ ਬਾਰੇ ਜੋੜਿਆ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ

ਕਿ ਈਸਾਈ ਚਰਚ ਅਤੇ ਈਸਾਈ ਰਾਜ ਦੋ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਇਕੋ ਹੀ ਹਸਤੀ ਹਨ ਅਤੇ ਉਸ ਹਸਤੀ ਦਾ ਮੁਖੀਆ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੂੰ ਧਰਮ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਦਾ, ਧਾਰਮਿਕ ਝਗੜਿਆਂ ਨੂੰ ਨਿਜਿੱਠਣ ਦਾ ਅਤੇ ਸਰਬਜਨਿਕ ਪ੍ਰਜਾ ਦੀ ਰੂਪ-ਰੇਖਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਹੈ। ਸੰਨ 1651 ਵਿਚ ਹਾਥਜ਼ ਦੀ ਦੂਸਰੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕ 'ਲੇਵਿਆਥਨ' ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈ, ਜਿਸ ਦੇ ਚਾਰ ਭਾਗ ਸਨ :—1. ਵਿਅਕਤੀ ਸਬੰਧੀ; 2. ਕਾਮਨ—ਵੈਲਥ ਸਬੰਧੀ; 3. ਕ੍ਰਿਸਚਨ ਕਾਮਨਵੈਲਥ ਸਬੰਧੀ ਅਤੇ 4. ਅਧਿਕਾਰ ਦੇ ਸਾਮਰਾਜ ਸਬੰਧੀ। ਇਸ ਵਿਚ ਲੇਖਕ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਾ ਸਿੱਟਾ ਇਹੀ ਹੈ ਕਿ ਸਰਬ-ਸੱਤਾ ਅਰਥਾਤ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦਾ ਹੁਕਮ ਸਭ ਨੂੰ ਮੰਨਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਧਰਮ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਗੱਲਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਹੈ। ਸੰਨ 1651 ਤਕ ਚਾਰਲਸ I ਦਾ ਦੌਰਾਤ ਹੋ ਚੁੱਕਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਉਦੋਂ ਅਜਿਹਾ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਸੀ ਕਿ ਸ਼ਾਹੀ ਪੱਖ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਕਮਜ਼ੋਰ ਪੈ ਗਿਆ ਹੈ। ਹਾਥਜ਼ ਨੇ ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ ਲੇਵਿਆਥਨ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਨਜ਼ਰਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਸਿੱਟਾ ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਕਾਂਡ ਹੋਰ ਜੋੜਿਆ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਹਾਲਤਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਨਵੀਂ ਪ੍ਰਭੂਤਾ ਕਾਨੂੰਨੀ ਬਣ ਜਾਇਆ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਲੋਕ ਅਜਿਹੇ ਸ਼ਾਸਕ ਨੂੰ ਤਿਆਗ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਨਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੋਵੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚਾਰਾਂ ਕਾਰਨ ਸ਼ਾਹਜ਼ਾਦਾ ਚਾਰਲਸ ਦੇ ਸਲਾਹਕਾਰਾਂ ਨੇ ਬਹੁਤ ਨਾਰਾਜ਼ਗੀ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤੀ।

ਸੰਨ 1660 ਈ. ਵਿਚ ਹਾਥਜ਼ ਨੇ ਗਣਿਤ ਵਿਦਿਆ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਕੜੀ ਆਲੋਚਨਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਰਾਬਰਟ ਬਾਇਲ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਦੋਸਤਾਂ ਦੀ ਤਜਰਬਾਤਮਕ ਖੋਜ ਦਾ ਖੰਡਨ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1666 ਦੇ ਆਸਪਾਸ ਇਸ ਨੇ ਰੇਖਾ-ਗਣਿਤ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਕੜੀ ਆਲੋਚਨਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ। ਉਸ ਵਿਚ ਹਾਥਜ਼ ਨੇ ਇਹ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਰੇਖਾ-ਗਣਿਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰਾਂ ਦੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿਚ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਗ਼ੈਰ-ਯਕੀਨੀ ਗੱਲਾਂ ਹਨ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਗਲਤੀਆਂ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਸਦਾਚਾਰ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਲੇਖਕਾਂ ਦੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿਚ ਹਨ। ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਗਣਿਤ ਬਾਰੇ ਹਾਥਜ਼ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਇਸ ਦੀ ਕ੍ਰਿਆਸ਼ੀਲਤਾ ਦਾ ਇਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਹਿੱਸਾ ਹੀ ਹਨ। ਹਾਥਜ਼ ਦੀ ਅਸਲੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਰਾਜਨੀਤਕ ਸਬੰਧਾਂ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਬਾਰੇ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਇਸ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਨੂੰ 'ਸੁਤੰਤਰ ਸੱਚ' ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰ ਤਾਂ 'ਨਾਸਤਿਕਵਾਦ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚਾਰਲਸ ਦੂਜੇ ਦੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਪਹੁੰਚਣ ਤੋਂ ਜਲਦੀ ਬਾਅਦ ਹੀ ਹਾਥਜ਼ ਨੇ ਆਪਣੇ ਇਸ ਸ਼ਿਸ਼ ਨਾਲ ਨਿਕਟਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਈ ਸੀ। ਚਾਰਲਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ 100 ਪੌਂਡ ਸਾਲਾਨਾ ਪੈਨਸ਼ਨ ਵੀ ਲਗਾ ਦਿੱਤੀ ਸੀ ਅਤੇ ਸ਼ਾਹੀ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਇਕ ਪੋਰਟ੍ਰੇਟ ਵੀ ਲਗਾਇਆ ਸੀ। ਇੰਗਲੈਂਡ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਦਾ ਇਤਨਾ ਆਦਰ ਨਹੀਂ ਸੀ, ਜਿਤਨਾ ਇਸ ਦਾ, ਅਤੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਬਦੇਸ਼ੀ ਯਾਤਰੀ ਇਸ ਬਜ਼ੁਰਗ ਨੂੰ ਮਿਲਣਾ ਫ਼ਖ਼ਰ ਸਮਝਦੇ ਸਨ।

ਹਾਥਜ਼ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਦਾ ਆਧਾਰ ਹੈ, ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਦੇਣ। ਇਸ ਦਾ ਅਹੰਮਵਾਦੀ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਸਪਾਇਨੋਜ਼ਾ ਨੇ ਅਪਣਾਇਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ। ਇਸਦਾ ਸਦਾਚਾਰਕ ਸਿਧਾਂਤ ਉਪਯੋਗਤਾਵਾਦੀ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਪੂਰਵ-ਗਾਮੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਸਿਧਾਂਤ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਮੂਲ ਧਾਰਨਾ ਦਾ ਆਧਾਰ ਕੁਦਰਤੀ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਅਧਿਕਾਰ ਨੂੰ

ਬਣਾਇਆ। ਰਾਜਨੀਤਕ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਦੇਣ ਸਮਾਜਕ ਸਮਝੋਤੇ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਹੈ। ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ ਤਾਂ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਹਾਬਜ਼ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਨੂੰ ਮਾਤ ਦੇ ਦਿੱਤੀ ਸੀ, ਪਰੰਤੂ ਉਨ੍ਹੀਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਬੈਨਬੈਮ ਅਤੇ ਆਸਟਿਨ ਨੇ ਹਾਬਜ਼ ਦੇ ਸਰਬ-ਸੱਤਾ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ। ਆਸਟਿਨ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਾਬਜ਼ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਰਾਜਨੀਤਕ ਵਿਚਾਰਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਜਿਥੋਂ ਤਕ ਹਾਬਜ਼ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਾ ਸਬੰਧ ਹੈ, ਇਹ ਯੰਤਰ ਵਿਦਿਆ ਵਿਚ ਗਲੀਲਿਓ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਸੀ। ਇਸੇ ਵਾਸਤੇ ਇਸ ਨੇ ਸਾਰੀ ਭੌਤਿਕ ਘਟਨਾ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧ ਨੂੰ ਵੀ ਵਸਤਾਂ ਦੀ ਗਤੀ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਪਰਖਿਆ। ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਿਕ ਦਰਸ਼ਨ ਬਾਰੇ ਹਾਬਜ਼ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਗਣਿਤ-ਵਿਗਿਆਨਾਤਮਕ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਵਜੋਂ ਇਹ ਫਰਾਂਸਿਸ ਬੇਕਨ ਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਤੋਂ ਨਿਖੜਵੀਂ ਸੀ।

ਮਾਨਵੀ ਦਰਸ਼ਨ ਤੇ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਿਕ ਦਰਸ਼ਨ ਦੋਹਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਹਾਬਜ਼ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖ ਕੇ ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਆਧੁਨਿਕ ਤਰਕ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਪੂਰਵਗਾਮੀ ਸੀ।

—ਹਰੀਚੰਦ ਪਰਾਸ਼ਰ

**ਹਾਬਰ ਫ੍ਰਿਟਜ਼ :** ਜਰਮਨ ਦੇ ਇਸ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਵਿਜੇਤਾ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 9 ਦਸੰਬਰ, 1868 ਨੂੰ ਬਰੈਸਲੋ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਬਰਲਿਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਡਾਕਟਰੇਟ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦੀ ਖੋਜ ਦਾ ਖੇਤਰ ਭੌਤਿਕੀ-ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਸੀ, ਜੋ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਨਾਲ ਹੀ ਸਿੱਖਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਖੋਜ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਗੈਸਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਸੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੈਸਾਂ ਉੱਤੇ ਉੱਚੇ ਤਾਪਮਾਨ ਦਾ ਅਸਰ ਅਤੇ ਬਲਣ ਸਮੇਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਰਸਾਇਣਕ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਖੋਜ ਨੇ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਤੇਲ ਤੋਂ ਪੈਟਰੋਲ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਬਾਰੇ ਜਾਣ-ਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਬੈਨਜ਼ੀਨ ਦੀ ਬਿਜਲੀ ਦੁਆਰਾ ਲਘੂ-ਕਰਨ ਦੀ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਸੁਲਝਾਇਆ। ਇਸ ਦੀ ਖੋਜ ਦੇ ਕੁੱਝ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਡ ਸਿਧਾਂਤ, ਬੈਰੀਲੀਅਮ ਦੇ ਯੋਗਿਕ, ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਧਾਤ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ, ਅਪਕੇਂਦਰੀ ਬਲ ਦੁਆਰਾ ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਨਿਖੇੜਨਾ ਅਤੇ ਧਾਤਾਂ ਤੋਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਆਦਿ ਸਨ।

ਇਸ ਨੇ ਹਾਬਰ ਇੰਟਰਫੇਰੋਮੀਟਰ ਵੀ ਈਜਾਦ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਰਾਹੀਂ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਪਰਖ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਨੇ ਕੁਆਰਟਜ਼ ਤੋਂ ਇਕ ਮੈਨੋਮੀਟਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਦੀ ਮੁੱਦਦ ਨਾਲ ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਦਬਾਉ ਵੀ ਮਿਣਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਨੇ ਸਤ੍ਹਾ ਸੋਖਣ, ਮੁਕਤ ਰੈਡੀਕਲਾਂ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣੀ-ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਬੰਧੀ ਵੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਹਾਬਰ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਕਾਢ ਅਮੋਨੀਆ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਸੀ, ਜੋ ਇਸ ਨੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਮੇਲ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਕਾਢ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ 1918 ਦਾ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

1911 ਤੋਂ 1933 ਤਕ ਇਹ ਬਰਲਿਨ ਦੀ ਕੈਂਸਰ ਵਿਲਹੈਲਮ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੇ ਪਹਿਲੇ ਮਹਾਯੁੱਧ ਵਿਚ ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਬੜੀ ਸੇਵਾ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਜਦ ਮਿੱਤਰ ਮੁਲਕਾਂ ਦੀ ਨਾਕਾ ਬੰਦੀ ਕਾਰਨ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਸ਼ੌਰ ਆਉਣਾ ਬੰਦ ਹੋ ਗਿਆ ਤਾਂ ਜਰਮਨ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਸ਼ੌਰ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬ, ਜੋ ਸ਼ੌਰ ਤੋਂ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ,

ਦੀ ਥੁੜ੍ਹ ਕਾਰਨ ਲੜਾਈ ਲੜਨ ਲਈ ਗੋਲੀ ਸਿੱਕਾ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਦਿੱਕਤ ਪੇਸ਼ ਆਈ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਹਾਬਰ ਨੇ ਅਮੋਨੀਆ ਤੋਂ ਸ਼ੌਰ ਦਾ ਤੇਜ਼ਾਬ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਇਕ ਨਵੀਂ ਕਾਢ ਕੱਢ ਕੇ ਕਈ ਕਾਰਖਾਨੇ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੇ। ਇਸ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਸਦਕਾ ਜਰਮਨੀ ਆਪਣੀ ਜੰਗ ਜਾਰੀ ਰੱਖ ਸਕਿਆ। ਇਸ ਕਾਢ ਦਾ ਪਤਾ ਮਿੱਤਰ ਮੁਲਕਾਂ ਨੂੰ ਜੰਗ ਖਤਮ ਹੋਣ ਤੇ ਹੀ ਲੱਗਾ। ਲੜਾਈ ਦੌਰਾਨ ਹੀ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਲੜਾਈ ਲੜਨ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਹਾਬਰ ਦੇ ਸਪੁਰਦ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਜਰਮਨੀ ਨੇ ਜੋ ਜੰਗੀ ਗੈਸ ਈਪਰੈਂਜ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ 22 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1915 ਨੂੰ ਛੱਡੀ ਸੀ, ਉਹ ਹਾਬਰ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਹੇਠ ਹੀ ਛੱਡੀ ਗਈ ਸੀ।

ਹਾਬਰ ਨੇ ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆ ਦਾ ਚੱਕਰ ਲਾਇਆ ਅਤੇ ਦੋ ਮਹੀਨੇ ਜਾਪਾਨ ਵਿਚ ਬਿਤਾਏ। ਇਸ ਨੇ 1930 ਵਿਚ ਇਕ ਜਾਪਾਨ ਸੰਸਥਾ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ, ਜਿਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਮੰਤਵ ਜਾਪਾਨ ਨਾਲ ਮੇਲ-ਜੋਲ ਪੈਦਾ ਕਰਨਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1933 ਵਿਚ ਹਾਬਰ ਨੇ ਨਾਜ਼ੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਯਹੂਦੀਆਂ ਉੱਤੇ ਕੀਤੇ ਅਤਿਆਚਾਰਾਂ ਵਿਰੁੱਧ ਆਪਣਾ ਅਸਤੀਫਾ ਪੇਸ਼ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਛੱਡ ਕੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਜਦ ਇਹ ਇਟਲੀ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਹੁੰਦਾ ਹੋਇਆ ਵਾਪਸ ਆ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ 29 ਜਨਵਰੀ, 1934 ਨੂੰ ਬਾਜੈਲ ਵਿਖੇ ਦਿਲ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਕਾਰਨ ਚਲਾਣਾ ਕਰ ਗਿਆ।

ਇਸ ਨੇ ਸਾਇੰਸ ਦੀਆਂ ਲਗਭਗ ਇਕ ਦਰਜਨ ਪੁਸਤਕਾਂ ਅਤੇ ਸੈਂਕੜੇ ਹੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੋਜ-ਪੱਤਰ ਲਿਖੇ।

—ਸੋਹਨ ਸਿੰਘ

**ਹਾਬਰ ਬੋਸ ਵਿਧੀ :** ਹਾਬਰ-ਬੋਸ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਹਾਬਰ ਅਮੋਨੀਆ ਵਿਧੀ ਜਾਂ ਸੰਸ਼ਲਿਸ਼ਟ ਅਮੋਨੀਆ ਵਿਧੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਧੀ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਹਾਬਰ ਫ੍ਰਿਟਜ਼ ਨੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦਾ ਹਵਾ ਵਿਚ ਸਿੱਧਾ ਹੀ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਕੇ ਅਮੋਨੀਆ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕੱਢੀ ਸੀ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਹਾਬਰ ਨੂੰ 1918 ਦਾ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਮਿਲਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਪਹਿਲੀ ਵੱਡੀ ਲੜਾਈ ਦੌਰਾਨ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਚਿੱਲੀ ਸ਼ੌਰ ਦੀ ਖਪਤ ਕਾਫ਼ੀ ਘਟ ਗਈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਤੱਤਾਂ ਅਰਥਾਤ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦਾ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤਾਪਗਤਿਕੀ ਤੌਰ ਤੇ ਅਨੁਕੂਲ ਹੈ (25° ਸੈਂ. ਉੱਤੇ ਅਮੋਨੀਆ ਬਣਨ ਦੀ ਸਟੈਂਡਰਡ ਮੁਕਤ ਊਰਜਾ 3.94 ਕਿਲੋ ਕੈਲੋਰੀਆ ਪ੍ਰਤਿ ਮੋਲ ਹੈ) ਕਿਰਿਆ ਦੀ



ਸਮੀਕਰਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਗੈਸਾਂ ਦੇ ਚਾਰ ਮੋਲ (ਇਕ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ) ਅਮੋਨੀਆ ਦੇ ਦੋ ਮੋਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਸਿੱਟਾ ਇਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਐਨਟ੍ਰੌਪੀ ਜਾਂ ਅਲੱਭ ਊਰਜਾ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਕਮੀ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉੱਚ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਅਮੋਨੀਆ ਠੀਕ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਉਤਪੰਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸਥਾਈ ਅਣੂਆਂ ਨੂੰ ਕਿਰਿਆ ਕਰਨ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਉਤੇਜਨਾ ਦੀ ਉੱਚ ਊਰਜਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਾ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਹਾਲੇ ਤਕ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਇਸ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਮੀਆਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਹਾਬਰ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਇਕ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਹ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਲੋਹੇ ਉੱਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਲਗਭਗ 1,000 ਵਾਯੂਮੰਡਲੀ ਦਬਾਉ ਹੇਠ ਕਿਰਿਆ 500°ਸੈਂ. ਉੱਤੇ ਵੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਅਤੇ ਉੱਚ ਦਬਾਉ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਕਾਰਲ ਬੋਸ ਸੀ। ਇਹ ਇਕ ਉਦਯੋਗਿਕ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ 1931 ਦਾ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਫ੍ਰੀਡਰਿਕ ਬਰਗੀਅਸ ਨਾਲ ਉੱਚ ਦਬਾਉ ਅਧਿਐਨਾਂ ਲਈ ਸਾਂਝਾ ਕੀਤਾ। ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਯੋਗਿਕੀਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਸੋਧਾਂ ਨਾਲ ਦੁਨੀਆ ਵਿਚ ਰਸਾਇਣਿਕ ਉਦਯੋਗ ਦੀਆਂ ਮੁਦਲੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਨੂੰ ਚਾਲੂ ਰਖਣ ਵਿਚ ਇਹ ਵਿਧੀ ਕਾਫੀ ਕਿਫ਼ਾਇਤੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 824 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮੇ. 13 : 125.

**ਹਾਬਰਲੈਂਟ, ਗਾਟਲੀਬ :** ਇਸ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 28 ਨਵੰਬਰ, 1854 ਨੂੰ ਅੰਗਰਿਜ਼-ਆਲਟੈਨਬਰਗ (ਹੰਗਰੀ) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਆਸਟ੍ਰੀਆ ਦਾ ਇਹ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨੀ, ਕਿਰਿਆਤਮਕ ਪੌਦਾ-ਸੰਰਚਨਾ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਮੋਢੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਕਿਰਿਆਤਮਕ ਅਤੇ ਸੰਰਚਨਾਤਮਕ ਖ਼ੇਤਰਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਲਈ ਸੈੱਲ ਕਲਚਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1876 ਵਿਚ ਪੀ. ਐਚ. ਡੀ. ਦੀ ਡਗਰੀ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਅਤੇ 1910 ਵਿਚ ਬਰਲਿਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਪਲਾਂਟ-ਫਿਜ਼ੀਓਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਮੁਖੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਲਾਹਾ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਤਕ ਅਜਿਹੇ ਪੌਦਾ ਵਰਗੀਕਰਨ ਤੋਂ ਲਾਭ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਜੋ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਤਰਿਆਕਾ ਤੇ ਅਧਾਰਤ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਪੁਸਤਕ ਫਿਜ਼ੀਓਲੋਜੀਕਲ ਪਲਾਂਟ ਐਨਾਟਮੀ ਲਿਖੀ, ਜਿਸ ਦਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਨਵਾਂਦ 1884 ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਪੌਦੇ ਦੇ ਤੰਤੂਆਂ ਨੂੰ 12 ਸਿਸਟਮਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕੰਤਰਿਕ, ਸੋਖਕ, ਕਾਸ਼ੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਆਦਿ ਵਿਚ ਨਿਖੇੜ ਕੇ ਦਰਸਾਇਆ ਹੈ।

ਇਸ ਨੂੰ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚ ਇਕ ਉਪਯੋਗੀ ਹਾਰਮੋਨ ਦੀ ਖੋਜ ਲਈ ਵੀ ਕਾਫੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਹਾਸਲ ਹੋਈ। ਇਸ ਵਿਗਿਆਨੀ ਦੀ ਮੌਤ 30 ਨਵਰੀ, 1945 ਨੂੰ ਬਰਲਿਨ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 824 ; ਵ. ਯੂ. ਏ. ਐ. 728.

**ਹਾਬਾ, ਅਲਾਇਸ :** ਚੈਕੋਸਲੋਵਾਕੀਆ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੰਗੀਤ-ਰਾਗ ਦਾ ਜਨਮ 21 ਜੂਨ, 1893 ਨੂੰ ਮੋਰਾਵੀਆ ਵਿਚ ਵਿਜ਼ੋਵਿਚ ਖੇਤਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਸੰਗੀਤ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਕਈ ਨਵੇਂ ਨਵੇਂ ਖ਼ੇਤਰ ਖੋਲ੍ਹੇ। ਇਸ ਨੇ ਪ੍ਰੋਗ, ਵਿਐਨਾ ਅਤੇ ਬਰਲਿਨ ਆਦਿ ਥਾਵਾਂ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਆਸਟ੍ਰੀਆ ਦੇ ਜਨਮੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੰਗੀਤਕਾਰ ਰਨਲਡ ਸੋਨਬਰਗ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਧੀਨ ਇਸ ਨੇ ਸੰਗੀਤ ਨੂੰ ਪੁਰਾਣੇ ਟ੍ਰੀਗਰ ਰੂਪਾਂ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਕਰਾ ਕੇ ਉਸ ਵਿਚ ਨਵੀਨਤਾ ਲਿਆਂਦੀ। ਸੰਗੀਤ ਵਿਚ ਨਵੀਆਂ ਲੀਹਾਂ ਪਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਹਾਬਾ ਇਕ ਘਾ ਉਸਤਾਦ ਅਤੇ ਲੇਖਕ ਵੀ ਸੀ। ਚੈਕੋਸਲੋਵਾਕੀਆ ਵਿਚ ਨਵੇਂ ਸਮ ਦੇ ਸੰਗੀਤ ਨੂੰ ਫੈਲਾਉਣ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਭਰਪੂਰ ਮਦਦ ਕੀਤੀ। 1923 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗ ਵਿਖੇ ਕਵਾਰਟਰ-ਟੋਨ ਸੰਗੀਤ ਦਾ ਸਥਾਪਕ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। 1927 ਵਿਚ ਟੋਨ-ਪਧਤੀਆਂ ਦੀ ਇਸ ਦੀ ਪੁਸਤਕ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈ।

ਸੰਗੀਤ ਸਬੰਧੀ ਇਸ ਨੇ ਕਾਫੀ ਕੁਝ ਲਿਖਿਆ। ਇਸ ਦਾ ਲਿਖਿਆ ਆ ਓਪੇਰਾ 1931 ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰੀ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਨਾਲ ਹਾਬਾ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1940 ਵਿਚ ਸੰਗੀਤਬੱਧ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਇਸ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਓਪੇਰਾ 'ਦਾਈਡਮ ਕਮ' ਛੇਵੀਂ-ਟੋਨ ਪਧਤੀ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਹਾਬਾ ਵੱਖਰੇ

ਵੱਖਰੇ ਸੰਗੀਤਸਾਜ਼ ਆਪਣੀ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਬਣਵਾਉਂਦਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ ਇਸ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਕਿਰਤਾਂ ਵਿਚ ਚੈਂਬਰ, ਪਿਆਨੋ ਅਤੇ ਸਹਿਗਾਨ ਸੰਗੀਤ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. ; ਕੋਲ ਐਨ.

**ਹਾਬਾਕੁਕ ਦੀ ਪੁਸਤਕ :** ਬਾਰਾਂ ਪੈਗੰਬਰਾਂ ਦੀਆਂ ਜਿਹੜੀਆਂ 12 ਪੁਸਤਕਾਂ ਪੁਰਾਣੀ ਅਜੀਲ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਧਰਮ ਗ੍ਰੰਥ ਅੱਠਵਾਂ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਲੇਖਕ ਹਾਬਾਕੁਕ ਸੱਤਵੀਂ ਸਦੀ ਈਸਵੀ ਪੂਰਬ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੂੰ ਯਹੂਦੀਆਂ ਦਾ ਇਕ ਛੋਟਾ ਪੈਗੰਬਰ ਜਾਂ ਪਰੋਹਿਤ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਦਾਅਵਾ ਕੀਤਾ ਸੀ ਕਿ ਮੈਨੂੰ ਈਸ਼ਵਰ ਦਰਸ਼ਨ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਲਹਾਮ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਇਹ ਸਭ ਕੁਝ ਪਵਿੱਤਰ ਕਵਿਤਾ ਦੀ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ। ਇਸ ਧਰਮ ਗ੍ਰੰਥ ਵਿਚ ਲੇਖਕ ਨੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਬਦ ਦਾ ਪਤਨ ਅਤੇ ਨੇਕ ਦੀ ਜਿੱਤ ਦੱਸੀ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਹਾਬਾਕੁਕ ਉਪਰ ਭਾਸ਼ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 10 : 1087

**ਹਾਬੀਲ ਤੇ ਕਾਬੀਲ :** ਕੁਰਾਨ ਵਿਚ ਬਾਬਾ ਆਦਮ ਦੇ ਦੋ ਪੁੱਤਰਾਂ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕੋਈ ਨਾਂ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਭਰਾਵਾਂ ਨੂੰ ਹਾਬੀਲ ਤੇ ਕਾਬੀਲ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਹਾਬੀਲ ਤੇ ਕਾਬੀਲ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਇਕ ਇਕ ਜੋੜੀ ਭੈਣ ਵੀ ਜੰਮੀ ਸੀ। ਆਦਮ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਇਹ ਆਪਣੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਦੀ ਜੋੜੀ ਭੈਣ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰ ਲੈਣ। ਪਰ ਕਾਬੀਲ ਦੀ ਭੈਣ ਸੋਹਣੀ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਕਾਬੀਲ ਨੇ ਉਸ ਨਾਲ ਹੀ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾਉਣ ਦੀ ਇੱਛਾ ਪ੍ਰਗਟ ਕੀਤੀ। ਫੈਸਲਾ ਹੋਇਆ ਕਿ ਦੋਵੇਂ ਭਰਾ ਪਰਮਾਤਮਾ ਨੂੰ ਬਲੀ ਭੇਟ ਕਰਨ ਤੇ ਜਿੱਤਣ ਵਾਲਾ ਹੀ ਸੋਹਣੀ ਕੁੜੀ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਨ ਦਾ ਹੱਕਦਾਰ ਹੋਵੇਗਾ। ਹਾਬੀਲ ਦੀ ਭੈਣ ਸਵੀਕਾਰ ਹੋਈ ਤੇ ਕਾਬੀਲ ਦੀ ਅਸਵੀਕਾਰ। ਈਰਖਾ ਵੱਸ ਹੋ ਕੇ ਕਾਬੀਲ ਨੇ ਹਾਬੀਲ ਦਾ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਹਾਬੀਲ ਧਰਤੀ ਤੇ ਮਰਨ ਵਾਲਾ ਪਹਿਲਾ ਮਨੁੱਖ ਸੀ, ਇਸ ਲਈ ਕਾਬੀਲ ਪਰੇਸ਼ਾਨ ਸੀ ਕਿ ਇਸ ਲਾਸ਼ ਦਾ ਕੀ ਕਰੇ। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕਾਬੀਲ ਭਰਾ ਦੀ ਲਾਸ਼ ਨੂੰ ਪੰਛੀਆਂ ਤੇ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਇਕ ਬੋਰੀ ਵਿਚ ਪਾ ਕੇ ਇਕ ਸਾਲ ਮੰਦੇ ਤੇ ਚੁੱਕੀ ਫਿਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਕ ਦਿਨ ਇਸਨੇ ਵੇਖਿਆ ਕਿ ਦੋ ਕਾਲੇ ਕਾਂ ਲੜ ਰਹੇ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ ਤਾਂ ਦੂਜੇ ਨੇ ਉਸ ਤੇ ਮਿੱਟੀ ਪਾ ਕੇ ਉਸਨੂੰ ਦਬਾ ਦਿੱਤਾ। ਇਹ ਕੌਤਕ ਵੇਖਕੇ ਕਾਬੀਲ ਨੇ ਇਕ ਕਬਰ ਪੁੱਟ ਕੇ ਲਾਸ਼ ਨੂੰ ਉਸ ਵਿਚ ਦਬਾ ਦਿੱਤਾ। ਜਦੋਂ ਪਰਮਾਤਮਾ ਨੇ ਕਾਬੀਲ ਨੂੰ ਪੁੱਛਿਆ ਕਿ ਤੂੰ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਨੂੰ ਕਿੱਥੇ ਕਤਲ ਕੀਤਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਉਸਦੀਆਂ ਚੀਕਾਂ ਧਰਤੀ ਰਾਹੀਂ ਮੇਰੇ ਤਕ ਪੁੱਜ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਕਾਬੀਲ ਨੇ ਜਵਾਬ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਜੇ ਮੈਂ ਉਸਨੂੰ ਕਤਲ ਕੀਤਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦਾ ਖੂਨ ਕਿੱਥੇ ਹੈ। ਇਸ ਤੇ ਪਰਮਾਤਮਾ ਨੇ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਤੋਂ ਇਨਸਾਨ ਦਾ ਖੂਨ ਪੀਣ ਦੀ ਮਨਾਹੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਸ਼ਾ. ਐਨ. ਇਸ. : 115; ਡਿ. ਇਸ.

**ਹਾਥੋਮਾ, ਮੀਨਡਰਟ :** ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਲੰਦੇਜ਼ੀ ਭੂ-ਦ੍ਰਿਸ਼ ਚਿਤਰਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 31 ਅਕਤੂਬਰ, 1638 ਨੂੰ ਐਮਸਟਰਡਮ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ ਇਹ ਜੈਕੋਬ ਵਾਨ ਰੁਇਸਡਾਲ ਦਾ ਸਾਗਿਰਦ ਅਤੇ ਦੋਸਤ ਸੀ। ਦੋਹਾਂ ਨੇ ਇਕ ਹੀ ਅੰਦਾਜ਼ ਨਾਲ ਜੰਗਲਾਂ, ਖੇਤਾਂ, ਪਹਾੜਾਂ, ਨਦੀਆਂ ਆਦਿ ਨੂੰ

ਚਿਤਰਿਆ। ਨਵੰਬਰ, 1668 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਮਿਉਂਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਵਿਚ ਨੌਕਰੀ ਕਰ ਲਈ। ਇਕ ਵਾਰ ਇਹ ਸੋਚਿਆ ਗਿਆ ਕਿ ਨੌਕਰੀ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਕਲਾ-ਰੁਚੀ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਨੈਸ਼ਨਲ ਗੈਲਰੀ, ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਚਿੱਤਰ 'ਦੀ ਐਵਿਨਯੂ, ਮਿਡਲਹਾਰਨਿਸ' (1689) ਤੋਂ ਇਸ ਦੀ ਆਪਣੇ ਕੰਮ ਵਿਚ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 18ਵੀਂ ਅਤੇ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਨ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਪਰ ਜੀਵਨ ਕਾਲ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਸਫਲਤਾ ਮਿਲੀ। ਐਮਸਟਰਡਮ ਵਿਖੇ 7 ਦਸੰਬਰ, 1709 ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 71

**ਹਾਮਸ :** ਮੁਹਾਫ਼ਜ਼ਾ—ਇਹ ਸੀਰੀਆ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਮੁਹਾਫ਼ਜ਼ਾ (ਗੋਵਰਨੇਟ) ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 42,764 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 812,517 (1981) ਹੈ। ਇਹ ਦੇਸ਼ ਦੋ ਇਕ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਤੱਕ ਤੀ ਪਹਾੜਾਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਉੱਤਰੀ ਲੈਬਨਾਨ ਦੀ ਸਰਹੱਦ ਤਕ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਈਰਾਕ ਦੀ ਸਰਹੱਦ ਨਾਲ ਜਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਬੇਸ਼ਕ ਇਸ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਸੀਰੀਆ ਦੇ ਮਾਰੂਥਲ ਹਨ ਫਿਰ ਵੀ ਓਰਾਂਟੀਜ਼ ਦਰਿਆ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਕਾਫ਼ੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਸਿੰਜਾਈ ਕਰ ਕੇ ਕਣਕ, ਮੱਕੀ, ਬਾਜਰਾ, ਕਪਾਹ, ਫਲ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਜਨ। ਸੰਨ 1960 ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਹਾਮਸ ਝੀਲ ਤੇ ਇਕ ਥਰਮਲ ਪਲਾਂਟ ਵੀ ਚਾਲੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਹਾਮਸ ਵਿਚ ਰੋਮਨ ਕਾਲ ਦੇ ਕਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਖੰਡਰ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹਨ।

ਹ ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 108.

**ਹਾਮਸ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਅਰਬੀ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਹਿਮਸ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਕੇਂਦਰੀ ਸੀਰੀਆ ਦੇ ਇਸੇ ਨਾਂ ਦੇ ਮੁਹਾਫ਼ਜ਼ਾ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ ਜੋ ਓਰਾਂਟੀਜ਼ ਦਰਿਆ ਦੇ ਨੇੜੇ, ਸੀਰੀਆ ਦੇ ਤੱਟ ਤੋਂ ਅੰਦਰ ਵੱਲ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਇਕੋ ਇਕ ਕੁਦਰਤੀ ਲਾਂਘੇ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਸਿਰੇ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਪੁਰਾਣੇ ਸ਼ਹਿਰ ਐਮੈਸਾ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ ਐਮੈਸਾ ਵਿਚ ਸੂਰਜ ਦੇ ਦੇਵਤਾ ਦਾ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਮੰਦਰ ਸੀ ਤੇ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਫੀਨੀਸ਼ੀਆ-ਲੈਬਨੋਨੀਆ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਸੀ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਸਾਰੇ ਰੋਮਨ ਕਾਲ ਵਿਚ ਇਸ ਤੇ ਕਈ ਪਾਦਰੀ ਰਾਜਿਆਂ ਨੇ ਰਾਜ ਕੀਤਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਆਰੇਲੀਅਨ (270-275 ਈ.) ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾਇਆ ਤੇ ਪਾਲਮੀਰਾ ਦੀ ਰਾਣੀ ਜ਼ੀਨੋਬਿਆ ਨੂੰ ਹਰਾਇਆ। ਸੰਨ 636 ਵਿਚ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ 'ਹਿਮਸ' ਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਈਸਾਈਆਂ ਨੂੰ ਕੱਢਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਤੇ ਸੰਨ 885 ਦੀ ਬਗ਼ਾਵਤ ਵਿਚ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨੇ ਈਸਾਈਆਂ ਦਾ ਕਤਲੇਆਮ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਗਿਰਜਾਘਰ ਢਾਹ ਦਿੱਤੇ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਤੁਰਕੀਆਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ ਤੇ 1830 ਵਿਚ ਥੋੜ੍ਹੀ ਦੇਰ ਲਈ ਮਿਸਰੀਆਂ ਅਧੀਨ ਰਿਹਾ। ਪਹਿਲੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੀਰੀਆ ਦੇ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਉਣ ਤੱਕ ਇਹ ਤੁਰਕੀਆਂ ਅਧੀਨ ਹੀ ਰਿਹਾ।

ਹਾਮਸ ਆਪਣੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਜ਼ਰਾਇਤੀ ਉਤਪਾਦਨ, ਸਥਾਨਕ ਦਸਤਕਾਰੀ, ਜੇਵਰ, ਰੇਸ਼ਮੀ ਤੇ ਉਨੀ ਕਪੜੇ, ਪੇਟੀਆਂ, ਵੱਡੀਆਂ ਘੜੀਆਂ ਆਦਿ ਦੀ ਖਰੀਦੋ-ਫਰੋਖਤ ਦਾ ਤਕੜਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਇਕ ਤੇਲ ਸਾਫ ਕਰਨ ਆ ਕਾਰਖ਼ਾਨਾ, ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਖੋਜ-ਕੇਂਦਰ, ਖਾਦ ਤੇ ਬਨਸਪਤੀ ਤੇਲ ਦੇ ਪਲਾਂਟ ਤੇ ਇਕ ਚੀਨੀ

ਸਾਫ ਕਰਨ ਦਾ ਕਾਰਖ਼ਾਨਾ ਆਦਿ ਵੀ ਹਨ। ਸੜਕਾਂ ਤੇ ਰੇਲ-ਮਾਰਗਾਂ ਦਾ ਜਾਲ ਵਿਛਿਆ ਹੋਣ ਕਰ ਕੇ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਭੂ ਮਧ-ਸਾਗਰ ਤੱਟ ਅਤੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਕੇਂਦਰੀ ਜੰਕਸ਼ਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ-354,508 (1981)

34°44' ਉ. ਵਿਸ਼.; 36°43' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 108.

**ਹਾਮਸਨ, ਕਨੂਟ :** ਨਾਰਵੇ ਦੇ ਇਸ ਨਾਵਲਕਾਰ, ਨਾਟਕਕਾਰ ਅਤੇ ਕਵੀ ਦਾ ਜਨਮ 4 ਅਗਸਤ, 1859 ਨੂੰ ਗ੍ਰਾਂਸਡਾਲੈਨ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਨਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਸੀ। 19 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਲਿਖਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਨਾਰਵੇ ਵਿਖੇ ਇਕ ਮਜ਼ਦੂਰ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਦੋ ਵਾਰ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਗਿਆ। 31 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਨਾਰਵੇ ਦੇ ਇਕ ਛੁੱਛੇ ਮਰਦੇ ਲੇਖਕ ਸਬੰਧੀ ਇਕ ਨਾਵਲ 'ਸਲਟ' (1890) ਲਿਖ ਕੇ ਸਾਹਿਤਕ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1889 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਅਮਰੀਕੀ ਸਭਿਆਚਾਰ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਕਰਦਿਆਂ ਇਕ ਪੁਸਤਕ ਇਨਟੈਲੈਕਚੁਅਲ ਲਾਈਫ ਆਫ ਮਾਡਰਨ ਅਮਰੀਕਾ 'ਲਿਖੀ। ਸੰਨ 1904 ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਦਸ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਨਵ-ਰੋਮਾਂਚਕ ਸਕੂਲ ਦਾ ਮੁਖੀ ਬਣਿਆ ਅਤੇ 'ਮਿਸਟੀਰੀਅਰ' (1892) ਅਤੇ 'ਪੈਨ' (1894) ਸਮੇਤ ਕਈ ਕਾਵਿ-ਨਾਟਕਾਂ ਅਤੇ ਸੰਗੀਤਕ-ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1920 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਆਪਣੇ ਨਾਵਲ 'ਮਾਰਕੈਨਜ਼ ਗ੍ਰੇਡ' (1917) ਉੱਤੇ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ।

'ਦੀ ਵਿਮਨ ਐਟ ਦੀ ਪੰਪ' (1928), 'ਵੈਗਾਬਾਂਡਜ਼' (1930), 'ਐਂਗਸਟ' (1931), 'ਦੀ ਰੋਡ ਲੀਡਜ਼ ਆਨ' (1937) 'ਦੀ ਰਿੰਗ ਇਜ਼ ਕਲੋਜ਼ਡ' (1937) ਆਦਿ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਨਾਵਲ ਹਨ।

ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਦੌਰਾਨ ਇਸਨੇ ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਹਮਾਇਤ ਕੀਤੀ। ਯੁੱਧ ਪਿੱਛੋਂ ਇਸਨੂੰ ਰਾਜ-ਪ੍ਰੋਹੀ ਵਜੋਂ ਫੜਿਆ ਗਿਆ ਪਰ ਇਸਦੀ ਉਮਰ ਦਾ ਲਿਹਾਜ਼ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇਸ ਤੇ ਲਗਾਏ ਦੋਸ਼ ਵਾਪਿਸ ਲੈ ਲਏ ਗਏ।

19 ਫਰਵਰੀ, 1952 ਨੂੰ ਗ੍ਰਿਮਸਟਾਡ ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. ; ਕੋਲ. ਐਨ. ; ਐਨ. ਅਸੋ.; ਚੈਂਬ. ਐਨ.

**ਹਾਮੱਦ ਅਰ-ਰਾਵੀਆ :** ਅਰਬ ਦੀਆਂ ਪੁਰਾਤਨ ਵਸਤਾਂ ਦੇ ਇਸ ਸੰਗ੍ਰਹਕ ਦਾ ਜਨਮ 694 ਈ. ਦੇ ਲਗਭਗ ਈਰਾਕ ਵਿਚ ਕੂਫਾ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਅਰਬੀ ਕਵਿਤਾ ਦੇ ਵਿਦਵਾਨ ਵਜੋਂ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਲੜਾਈਆਂ, ਬੰਸਾਵਲੀਆਂ ਅਤੇ ਲੋਕ-ਕਹਾਣੀਆਂ ਬਾਰੇ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਗਿਆਨ ਸਦਕੇ ਹੀ ਇਹ ਅਲ-ਵਾਲੀਦ ਦੂਜੇ ਅਤੇ ਦਮਿਸ਼ਕ ਦੇ ਹੋਰ ਉਮੱਈਆ ਖ਼ਲੀਫ਼ਿਆਂ ਦਾ ਕਿਰਪਾਪਾਤਰ ਬਣਿਆ। ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਵਿਆਕਰਣ ਦੀ ਥਾਵੇਂ ਇਸਦਾ ਝੁਕਾਅ ਕਵਿਤਾ ਵੱਲ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਅਰਬ ਦੇ ਕਈ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਇਸਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਸਨੇ 'ਅਲ-ਮੁਆਲਕਾਤ' ਦਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਕੀਤਾ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਸੱਤ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਗੀਤ-ਕਾਵਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਸੰਨ 772 ਦੇ ਲਗਭਗ ਕੂਫਾ ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 875 ; ਐਨ. ਅਸੋ. 13 : 664.

**ਹਾਮਦ ਸ਼ਾਹ :** ਇਹ ਪੰਜਾਬੀ ਦਾ ਕਵੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਦਾ ਨਾਂ ਸੱਯਦ ਅਤਾ ਉੱਲਾ ਅਤੇ ਦਾਦੇ ਦਾ ਨਾਂ ਸੱਯਦ ਆਜ਼ਮ ਮਾਵਰਾ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਵੱਡੇ ਵਡੇਰੇ ਈਰਾਨ ਦੇ ਜੱਦੀ ਵਸਨੀਕ ਸਨ। ਇਹ ਈਰਾਨ ਛੱਡ ਕੇ ਭਾਰਤ ਆ ਗਏ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰ ਸ਼ਹਿਰ ਫਿਰ ਕੇ ਆਪਣੇ ਧਰਮ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਹਾਮਦ ਸ਼ਾਹ ਦਾ ਜਨਮ 1161 ਹਿਜਰੀ ਵਿੱਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਪਿੰਡ ਚੌਂਤਾ, ਤਹਿਸੀਲ ਪਠਾਨਕੋਟ (ਪੰਜਾਬ) ਵਿੱਚ ਆਪਣਾ ਟਿਕਾਣਾ ਬਣਾਇਆ ਅਤੇ ਉੱਥੇ ਮਸੀਤ ਦਾ ਇਮਾਮ ਬਣ ਗਿਆ। ਕਿਸੇ ਜੋਤਸ਼ੀ ਦੇ ਵਿਅੰਗ ਕਰਨ ਤੇ ਇਸ ਨੇ ਬਨਾਰਸ ਜਾ ਕੇ ਹਿੰਦੀ, ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਪੜ੍ਹੀ ਤੇ ਜੋਤਿਸ਼ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਫਿਰ ਦੋ ਸਾਲ ਪਿਛੋਂ ਵਾਪਸ ਆ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਜੋਤਸ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਵੰਗਾਰਿਆ।

ਹਾਮਦ ਨੇ 20 ਵਰ੍ਹੇ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਕਵਿਤਾ ਲਿਖਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਸੀ। 30 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੇ 'ਜੰਗੇ ਹਾਮਦ' ਮੁਕੰਮਲ ਕਰ ਲਈ ਸੀ। 'ਜੰਗੇ ਹਾਮਦ' ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 'ਅਖਬਾਰ ਹਾਮਦ', 'ਹੀਰ ਹਾਮਦ', 'ਗੁਲਜ਼ਾਰ ਹਾਮਦ', 'ਤਫ਼ਸੀਰ ਹਾਮਦ' ਅਤੇ 'ਫ਼ਿਕਹ ਨਾਮਾ ਹਾਮਦ' ਇਸ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਕਿਤਾਬਾਂ ਹਨ। 'ਜੰਗੇ ਹਾਮਦ' ਇਸ ਦੀ ਸ਼ਾਇਰੀ ਦੀ ਨੀਂਹ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੇ ਕਰਬਲਾ ਦੀ ਘਟਨਾ ਨੂੰ ਕਹੁਣਾ ਰਸ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਚੰਗੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬਿਆਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਆਪਣੀ ਦੂਜੀ ਪੁਸਤਕ 'ਅਖਬਾਰ ਹਾਮਦ' ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੇ ਦੁਨੀਆ ਦੀ ਬਣਤਰ, ਆਦਮ ਦੀ ਹੋਂਦ, ਰਸੂਲ ਦੀ ਪੈਦਾਇਸ਼ ਅਤੇ ਮਗਰੋਂ ਨਰਕ, ਸਵਰਗ, ਕਿਆਮਤ, ਜਜ਼ਾ, ਸਜ਼ਾ ਆਦਿ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਹੀਰ ਦਾ ਕਿੱਸਾ (ਹੀਰ ਹਾਮਦ) ਹੀਰ ਦਮੋਦਰ ਅਤੇ ਹੀਰ ਅਹਿਮਦ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

'ਜੰਗੇ ਹਾਮਦ' ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਕੱਚੀ ਜਿਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਤੁਰਦੂ ਦੀਆਂ ਨਜ਼ਮਾਂ ਹਨ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਉਰਦੂ ਦੇ ਮਰਸੀਏ ਹਨ। ਬਿਆਨ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਖ਼ਾਸ ਲਿਆਕਤ ਪਰਗਟ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਸ਼ਾ. ਤਜ਼.

**ਹਾਮ-ਬਿਨ-ਨੂਹ :** ਹਾਮ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਕੁਰਾਨ ਅਤੇ ਬਾਈਬਲ ਤੋਂ ਪਰਮ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਹਜ਼ਰਤ ਨੂਹ ਦੇ ਤਿੰਨ ਤੋਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਸੀ। ਕੁਰਾਨ ਵਿੱਚ ਭਾਵੇਂ ਹਾਮ ਦਾ ਨਾਂ ਨਹੀਂ ਮਲਦਾ ਪਰ ਇਸ ਦਾ ਪੂਰਾ ਹਵਾਲਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਹਜ਼ਰਤ ਨੂਹ ਨੇ ਜਦੋਂ ਪਰਲੋ ਦੇ ਤੂਫ਼ਾਨ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਇੱਕ ਜਹਾਜ਼ ਬਣਾਇਆ ਤਾਂ ਹਾਮ ਨੇ ਉਸ ਵਿੱਚ ਇਹ ਕਹਿੰਦਿਆਂ ਬੈਠਣੋਂ ਇਨਕਾਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਉਹ ਪਹਾੜ ਤੋਂ ਚੜ੍ਹ ਕੇ ਜਾਨ ਬਚਾ ਲਵੇਗਾ। ਪਰ ਅੰਤ ਨੂੰ ਤੂਫ਼ਾਨ ਵੱਲ ਡੁੱਬ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋਈ।

ਬਾਈਬਲ ਅਨੁਸਾਰ ਨਿਮਰਤਾ ਅਤੇ ਸ਼ਰਧਾ ਦੀ ਘਾਟ ਕਾਰਨ ਹਾਮ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਭਰਾਵਾਂ ਦਾ ਗ਼ੁਲਾਮ ਹੋਣ ਦਾ ਸਰਾਪ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਕੁਰਾਨ ਦੇ ਭਾਸ਼ਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਹਾਮ ਸਮੇਤ ਹਜ਼ਰਤ ਨੂਹ ਦੇ ਤਿੰਨ ਤੋਰ ਪਰਲੋ ਦੇ ਤੂਫ਼ਾਨ ਤੋਂ ਬਚੇ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਮਨੁੱਖੀ ਸੰਸਾਰ ਸਿਲਸਿਲਾ ਅੱਗੇ ਟੁਰਿਆ। ਇਸਲਾਮੀ ਕਥਾਵਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਧਰਤੀ ਤਿੰਨ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੀ ਗਈ ਤੇ ਸੂਡਾਨ, ਇਥੋਪੀਆ, ਨੂਬੀਆ ਆਦਿ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਹਾਮ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਆਏ। ਇਸ ਦੀ ਔਲਾਦ ਰੰਗ ਦੀ ਆਲੀ ਦੱਸੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਨਮਰੂਦ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸ਼ਾ. ਐਨ. ਇਸ.-128.

**ਹਾਮਰਫੈਸਟ :** ਇਹ ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਧੁਰ ਉੱਤਰ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ ਜੋ ਨਾਰਵੇ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਪੱਛਮੀ ਕਿਨਾਰੇ ਤੇ ਫਿਨਮਾਰਕ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿੱਚ, ਕਵਾਲਯੂ ਟਾਪੂ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਸੰਨ 1789 ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੂੰ ਚਾਰਟਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1809 ਵਿੱਚ ਇਸਨੂੰ ਦੋ ਬਰਤਾਨਵੀ ਬੇੜੀਆਂ ਨੇ ਬੰਬਾਰੀ ਕਰਕੇ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1891 ਵਿੱਚ ਅੱਗ ਲੱਗਣ ਕਾਰਨ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਕਾਫੀ ਹਿੱਸਾ ਜਲ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1940 ਤੋਂ 1944 ਤਕ ਸ਼ਹਿਰ ਤੇ ਜਰਮਨਾਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਰਿਹਾ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਇਥੋਂ ਜਾਣ ਲੱਗਿਆਂ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਕਾਫੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕੀਤਾ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਮੁੜ ਉਸਾਰੀ ਹੋਈ ਅਤੇ ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਫਿਨਮਾਰਕ ਦਾ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ।

ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਫਿਨਲੈਂਡ ਅਤੇ ਨਾਰਵੇ ਦੇ ਬਾਕੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨਾਲ ਸੜਕਾਂ ਅਤੇ ਹਵਾਈ ਮਾਰਗਾਂ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਪੈਂਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੈਰਗਾਹਾਂ, ਮੱਛੀ ਦੇ ਤੇਲ ਦੀ ਪ੍ਰਾਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣਾ ਇਥੋਂ ਦੀ ਆਰਥਿਕਤਾ ਦੇ ਮੁੱਖ ਸਹਾਰੇ ਹਨ। ਉੱਤਰੀ ਅੰਧ ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਦੀ ਧਾਰਾ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਇਥੋਂ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਉੱਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਇਥੋਂ ਦੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਵਿੱਚ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਬਰਫ਼ ਨਹੀਂ ਜੰਮਦੀ। ਇਥੇ 17 ਮਈ ਤੋਂ 29 ਜੁਲਾਈ ਤਕ ਲਗਾਤਾਰ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ 21 ਨਵੰਬਰ ਤੋਂ 21 ਜਨਵਰੀ ਤਕ ਸੂਰਜ ਨਹੀਂ ਦਿਸਦਾ।

ਆਬਾਦੀ—7,208 (1983)

79°40' ਵਿਭ.; 23°42' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਭ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 876.

**ਹਾਮਾ : ਮੁਹਾਫ਼ਜ਼ਾ**—ਕੇਂਦਰੀ ਸੀਰੀਆ ਦਾ ਇਹ ਇੱਕ ਮੁਹਾਫ਼ਜ਼ਾ (ਗੋਵਰਨੇਟ) ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 8844 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 734,333 (1981) ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਇਸੇ ਨਾਂ ਦਾ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਬੰਜਰ ਇਲਾਕਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਹਿੱਸਾ ਓਰਾਂਟੀਜ਼ ਦਰਿਆ ਨਾਲ ਸਿੰਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਮੁੱਖ ਸ਼ਹਿਰ ਰੇਲਾਂ ਅਤੇ ਸੜਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਆਪੋ ਵਿੱਚ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਭ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 867.

**ਹਾਮਾ : ਸ਼ਹਿਰ**—ਕੇਂਦਰੀ ਸੀਰੀਆ ਦੇ ਇਸੇ ਨਾਂ ਦੇ ਮੁਹਾਫ਼ਜ਼ੇ ਦਾ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ ਜੋ ਓਰਾਂਟੀਜ਼ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਉਪਰ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਪੂਰਵ ਇਤਿਹਾਸਕ ਬਸਤੀ ਹੈ ਜੋ ਕਾਂਸੀ ਅਤੇ ਲੋਹਾ ਯੁਗਾਂ ਤੋਂ ਚਲੀ ਆ ਰਹੀ ਹੈ। 9ਵੀਂ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਵਿੱਚ ਇਹ ਅਸੀਰੀਅਨ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿੱਚ ਸੀ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਪਰਸ਼ੀਅਨ, ਮਕ-ਦੁਨੀਆਂ ਅਤੇ ਸਲੋਕਸੀ ਰਾਜਿਆਂ ਅਧੀਨ ਰਹੀ। ਦੂਜੀ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਵਿੱਚ ਸਲੋਕਸੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਐਪੀਫੋਨੇਜ਼ ਰੱਖਿਆ ਸੀ। ਬਾਜ਼ਨ-ਤੀਨੀਆਂ ਦੇ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਮੁੜ ਈਮੇਥ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਇਸਦਾ ਰਵਾਇਤੀ ਨਾਂ ਸੀ। ਜਦੋਂ 7 ਵੀਂ ਸਦੀ ਈ. ਵਿੱਚ ਇਸ ਤੇ ਅਰਬਾਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋਇਆ ਤਦ ਇਥੋਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਗਿਰਜਾ ਘਰਾਂ ਨੂੰ ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਮਸਜਿਦਾਂ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1108 ਵਿੱਚ ਇਸ ਤੇ ਧਰਮ-ਯੋਧਿਆਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋ ਗਿਆ, 1115 ਵਿੱਚ ਮੁੜ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿੱਚ ਆ ਗਿਆ, 1175 ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਭੂਚਾਲ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ 1188 ਵਿੱਚ ਇਸ ਤੇ ਸਲਾਡੀਨ ਨੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਲਗਭਗ 1300 ਵਿੱਚ



ਇਸ ਤੇ ਮਿਸਰੀ ਮਮਲੂਕ ਸੁਲਤਾਨਾਂ ਅਤੇ 16ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਸ ਤੇ ਆਟੋਮਨ ਤੁਰਕਾਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਪਹਿਲੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਅਜੋਕੇ ਸੀਰੀਆ ਦੇ ਪਾਸ ਚਲਾ ਗਿਆ।

20 ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ 8 ਵੇਂ ਦਹਾਕੇ ਵਿਚ ਇਹ ਸੀਰੀਆ ਦਾ ਚੌਥਾ ਵੱਡਾ ਸ਼ਹਿਰ ਸੀ ਅਤੇ ਕਪਾਹ, ਅਨਾਜ, ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਇਕ ਮਹਤਵਪੂਰਨ ਮੰਡੀ ਸੀ। ਦੂਜੀਆਂ ਆਰਥਕ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਆਟਾ-ਮਿੱਲਾਂ, ਉਨ ਅਤੇ ਸੂਤੀ ਕੱਪੜਾ ਬੁਣਨਾ, ਚਮੜਾ ਰੰਗਣਾ ਅਤੇ ਸੀਮਿੰਟ ਬਣਾਉਣਾ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਇਥੋਂ ਦੇ ਬਾਗ਼ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਿੰਜਾਈ ਦਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—176,640 (1981)

35°08' ਉ. ਵਿਥ. ; 36°53' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 867.

**ਹਾਮਾਦਾਨ :** ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਪਛਮੀ ਮੱਧ ਈਰਾਨ ਵਿਚ ਇਸੇ ਨਾਂ ਦੇ ਓਸਤਾਨ (ਪ੍ਰਾਂਤ) ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਮਾਊਂਟ ਐਲਵਾਂਡ (3,571 ਮੀ.) ਦੇ ਪੈਰਾਂ ਤੇ ਕਾਰਾ ਸੂ ਦਰਿਆ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਪਾਸੇ ਚੌੜੇ ਤੇ ਉਪਜਾਊ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ 1,877 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਆਮ ਕਰਕੇ ਇਥੇ ਇਰਾਨੀ ਲੋਕ ਹਨ ਪਰ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਚੌਥੇ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਲੋਕ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਤੁਰਕੀ ਹਨ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਬੋਤ੍ਰਾ ਹੀ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਮੌਸਮ ਸੁਹਾਵਣਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਹਾਮਾਦਾਨ ਇਕ ਅਰਾਮਗਾਹ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਸਰਦੀਆਂ ਲੰਬੀਆਂ ਅਤੇ ਸਖਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸ਼ਾਹਨਾਜ਼ ਬੰਨੂ ਸਾਰੇ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਸਪਲਾਈ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਅਨਾਜ ਅਤੇ ਫਲ ਬਹੁਤ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹਾਮਾਦਾਨ ਤਹਿਰਾਨ-ਬਗਦਾਦ ਮੇਨ ਸ਼ਾਹ ਰਾਹ ਉੱਤੇ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਨਮਦੇ ਦੇ ਵਪਾਰ ਲਈ ਇਰਾਨ ਵਿਚ ਇਹ ਕੈਰਮਾਨ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਦਰਜੇ ਤੇ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਰਿਕਾਡ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਲਗਭਗ ਇਕ ਹਜ਼ਾਰ ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ ਵਸਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਕਈ ਨਾਂ ਹਨ; ਅਸੀਰੀਅਨ ਲੋਕ ਇਸ ਨੂੰ ਬਿਟ ਡੇਊਕੀ, ਮੈਡੀ ਲੋਕ ਇਸਨੂੰ ਹਾਂਗਮਟਾਨਾ ਜਾਂ ਆਗਬਟਾਨਾ ਅਤੇ ਯੂਨਾਨੀ ਇਸਨੂੰ ਐਕਬਟਾਨਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਮੈਡੀਆਂ ਦੀਆਂ ਰਾਜਧਾਨੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਹ ਵੀ ਇਕ ਸੀ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਹੀ ਰਿਹਾਇਸ਼ਗਾਹ ਸੀ। ਹਾਮਾਦਾਨ ਦੇ ਬੋਤ੍ਰਾ ਜਿਹਾ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਮੌਸਲਾ ਨਾਮੀ ਇਕ ਕੁਦਰਤੀ ਮੋਰਚਾਬੀਨ ਟਿੱਲਾ ਹੈ ਜਿਥੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਐਕਬਟਾਨਾ ਦੇ ਖੰਡਰ ਬਕਾਇਆ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਅਜੇ ਤਕ ਕਦੇ ਖੋਦਾਈ ਨਹੀਂ ਹੋਈ।

ਸੰਨ 641-42 ਵਿਚ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਅਰਬਾਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਕੁਝ ਸਦੀਆਂ ਲਈ ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਾਂਤਕ ਰਾਜਧਾਨੀ ਰਿਹਾ। 12ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਦੂਜੇ ਅੱਧ ਵਿਚ ਸੈਲਜੂਕ ਸੁਲਤਾਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾਇਆ ਸੀ ਜੋ 50 ਸਾਲ ਰਹੀ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦਾ ਸੰਗਮਰਮਰ ਤੇ ਚੂਨੇ ਦਾ ਬਣਿਆ ਗੋਨਬਾਦ ਏ-ਅਲਾਵੀਯਾਨ ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਮਕਬਰਾ ਹੈ।

ਲਗਭਗ 1220 ਵਿਚ ਮੰਗੋਲਾਂ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਤਬਾਹ ਕੀਤਾ ਸੀ ਅਤੇ ਸੰਨ 1386 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਤੈਮੂਰ ਨੇ ਲੁੱਟਿਆ ਸੀ। 17ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਕੁਝ ਮੁਰੰਮਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ

ਇਰਾਕ, ਪਰਸ਼ੀਆ ਤੇ ਤੁਰਕਾਂ ਦੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲਦਾ ਰਿਹਾ। ਅਜਕਲ੍ਹ ਫੌਜੀ ਮਹੱਤਤਾ ਵਾਲੀ ਸਥਿਤੀ ਤੇ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਮੁੜ ਉਸਰਨ ਲੱਗਾ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ 155,846 (1976)

34°48' ਉ. ਵਿਥ. ; 48°30' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 866.

**ਹਾਮਾਨ, ਜੇਹੈਨ ਜਾਰਜ :** ਇਹ ਜਰਮਨ ਫਿਲਾਸਫ਼ਰ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਪ੍ਰਸ਼ਾ ਦੇ ਕਨਿਕਸਬਰਕ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ 27 ਅਗਸਤ, 1730 ਈ. ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1767 ਵਿਚ ਇਹ ਆਬਕਾਰੀ ਦੇ ਦਫ਼ਤਰ ਵਿਚ ਨੌਕਰ ਹੋਇਆ ਅਤੇ 1777 ਈ. ਵਿਚ ਉਥੇ ਕਸਟਮ ਹਾਊਸ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕ ਬਣਿਆ। ਹਾਮਾਨ ਤੇ ਕਾਂਤ ਚੰਗੇ ਮਿੱਤਰ ਸਨ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਹਾਮਾਨ ਕਾਂਤ ਦੇ ਆਦਰਸ਼ਵਾਦ ਦਾ ਅਤੇ ਜਾਗ੍ਰਤੀ ਕਾਲ ਦੇ ਯੁਕਤੀਵਾਦ ਦਾ ਵਿਰੋਧੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਦਾ ਧੁਰਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕਵਿਤਾ ਮਨੁੱਖਤਾ ਦੀ ਮਾਤ ਬੋਲੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕਰਨ ਦਾ ਯਤਨ ਕੀਤਾ ਹੈ ਕਿ ਸੱਚ ਇਕ ਅੰਤਰਮੁਖੀ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਅਨੁਭਵ, ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਦੁਆਰਾ ਹੀ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਆਮ ਝੁਕਾ ਤਾਂ ਇਹ ਸੀ ਕਿ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਮੂਰਤ ਤੋਂ ਅਮੂਰਤ ਵੱਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਸਤਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਫਰਕ ਸਪੱਸ਼ਟ ਕਰਕੇ ਦੱਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ, ਪਰੰਤੂ ਹਾਮਾਨ ਨੇ ਅਨੇਕਤਾ ਵਿਚ ਏਕਤਾ ਅਤੇ ਵਿਰੋਧਾਂ ਦੀ ਸਮਾਨਤਾ ਵਾਲੇ ਜੀਓਰਡੈਨੋ ਬਰੁਨੋ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ। ਹਾਮਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹਰ ਇਕ ਵਸਤੂ ਪਰਮਾਤਮਾ ਦਾ ਪ੍ਰਗਟਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਪਰਮਾਤਮਾ ਦੀ ਮਿਹਰਬਾਨੀ ਨੂੰ ਯਾਦ ਕਰਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਅਕਾਦਮਿਕ ਫਿਲਾਸਫ਼ਰ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਨੂੰ ਅਯੁਕਤੀ-ਵਾਦ ਆਖ ਕੇ ਰੱਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪਰੰਤੂ ਆਮ ਜਰਮਨ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਰਿਸ਼ੀ ਕਹਿ ਕੇ ਯਾਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਧਾਰਮਕ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਦੇ ਸ਼ੈਲਿੰਗ ਅਤੇ ਗੀਗਲ ਜਿਹੇ ਫਿਲਾਸਫ਼ਰਾਂ ਉਤੇ ਇਸਦਾ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਿਆ। ਈਸਾਈ ਅਸਤਿਤਵਵਾਦ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਹੋਰ ਵੀ ਆਦਰ ਹੋਣ ਲੱਗਾ।

ਸੰਨ 1788 ਵਿਚ ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਮੁਨਸਟਰ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦਾ ਦਿਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 868.

**ਹਾਮੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ :** ਭਾਸ਼ਾ-ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਦੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਨੂੰ ਕੁਝ ਸਾਝੇ ਤੱਤਾਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਭਾਸ਼ਾ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹਾਮੀ-ਸਾਮੀ ਭਾਸ਼ਾ ਪਰਿਵਾਰ ਹੈ। ਹਾਮੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਇਸੇ ਭਾਸ਼ਾ ਪਰਿਵਾਰ ਅਧੀਨ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਹਨ। ਹਾਮੀ ਦੇ 'ਨਾਂ' ਬਾਰੇ ਬਾਈਬਲ ਦੀ ਇਕ ਕਥਾ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਾਈਬਲ ਦੀ ਇਕ ਪੁਰਾਣਕ ਕਥਾ ਅਨੁਸਾਰ ਹਜ਼ਰਤ ਨੂਹ ਦੇ ਦੋ ਪੁੱਤਰ ਸਨ। ਵੱਡਾ ਪੁੱਤਰ 'ਸੇਮ' ਅਰਬ, ਸੀਰੀਆ ਅਤੇ ਅਸੀਰੀਆ ਆਦਿ ਦੇ ਨਿਵਾਸੀਆਂ ਦਾ ਆਦਿ-ਪੁਰਖ ਸੀ ਤੇ ਛੋਟਾ ਪੁੱਤਰ 'ਹੇਮ' ਮਿਸਰੀ, ਫਿਨੀਸ਼ੀਅਨ, ਇਥੋਪੀਅਨ ਅਤੇ ਕਨਾਇਟ ਆਦਿ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਆਦਿ-ਪੁਰਖ ਸੀ। 'ਹੇਮ' ਦੀ ਪੀੜ੍ਹੀ ਦੇ ਲੋਕ ਜਿਹੜੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਬੋਲਦੇ ਸਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਨਾਂ ਹੀ 'ਹਾਮੀ' ਪਿਆ।

ਬਾਈਬਲ ਦੇ ਉਪਰੋਕਤ ਹਵਾਲੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਾਮੀ-ਪਰਿਵਾਰ ਤੇ

ਸਾਮੀ-ਪਰਿਵਾਰ ਦੀ ਸਾਂਝ ਅਤੇ ਸਮਾਨਤਾ ਸੁਭਾਵਕ ਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਕਈ ਵਿਦਵਾਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹਾਮੀ ਸਾਮੀ ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਨਾਂ ਹੇਠ ਰੱਖ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇਕੱਠਿਆਂ ਹੀ ਅਧਿਐਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਕੁਝ ਭੇਦਕ ਲੱਛਣਾਂ ਕਾਰਨ ਕਈ ਵਿਦਵਾਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਅੱਡ-ਅੱਡ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਹਾਮੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੇ ਸਾਮੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਨਾਲ ਸਾਂਝੇ ਲੱਛਣ ਇਹ ਹਨ : ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਸ਼ਲਿਸ਼ਟ ਯੋਗਾਤਮਕ ਅਤੇ ਅੰਤਰਮੁਖੀ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰਵ, ਮੱਧ ਤੇ ਪਰ ਵਿਭਕਤੀਆਂ ਲਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੋਹਾਂ ਵਰਗਾਂ ਤੇ ਪੜਨਾਵ ਇਕੋ ਸਰੋਤ ਤੋਂ ਹੀ ਨਿਕਲੇ ਹਨ। ਇਹ ਵੀ ਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਨਾਵ ਦੇ ਬਹੁਵਚਨ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਤਿਐ ਸਮਾਨ ਹੀ ਹਨ। ਤਾਂ ਪ੍ਰਤਿਐ ਦੋਹਾਂ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸਤਰੀ ਲਿੰਗ ਦਾ ਸੂਚਕ ਹੈ। ਤੋਹਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸਤਰੀ-ਲਿੰਗ ਅਤੇ ਪੁਲਿੰਗ ਦੀ ਹੋਂਦ ਹੈ। ਕਿਰਿਆ ਪਦਾਂ ਵਿੱਚ ਕਾਲ ਦੀ ਬਜਾਏ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਪੂਰਨਤਾ ਅਤੇ ਅਪੂਰਨਤਾ ਉੱਤੇ ਵਧੇਰੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਾਂਝੇ ਲੱਛਣਾਂ ਕਾਰਨ ਹੀ ਹਾਮੀ ਤੇ ਸਾਮੀ ਨੂੰ ਕੁਝ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਨਹੀਂ ਨਿਏ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋ ਅੰਤਰ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਉਸਦਾ ਕਾਰਨ ਦੋਹਾਂ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਦਾ ਅੱਜ ਤੋਂ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਵਰ੍ਹੇ ਪਹਿਲਾਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਅੱਡ ਹੋ ਜਾਣਾ ਹੈ। ਹਾਮੀ ਨੂੰ ਸਾਮੀ ਤੋਂ ਅੱਡ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸਾਮੀ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਵਿਅੰਜਨਾਂ ਵਾਲੇ ਧਾਤੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਹਾਮੀ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਸਾਮੀ ਵਾਂਗ ਸੁਰ ਭੇਦ ਤੋਂ ਰੂਪ ਭੇਦ (ਕ-ਤ-ਬ) ਨੂੰ ਕਿਤਾਬ, ਕੁਤਬ, ਕਾਤਿਬ ਆਦਿ) ਹਾਮੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਮਲਦਾ। ਸੋ ਹਾਮੀ ਦੀ ਸਾਮੀ ਨਾਲ ਏਕਤਾ ਤੇ ਵੱਖਰਤਾ ਬਾਰੇ ਅਜੇ ਝ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਨਹੀਂ।

ਹਾਮੀ ਅਫਰੀਕੀ ਖੰਡ ਦੇ ਪੰਜ ਭਾਸ਼ਾ-ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ, ਜਿਸਦੀ ਚਾਰ ਹਨ—ਬੁਸ਼ਮੈਨ, ਬਾਂਟੂ, ਸੂਡਾਨੀ ਤੇ ਸਾਮੀ। ਹਾਮੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਅੰਤਰੀ ਅਫਰੀਕਾ ਦੇ ਸਮੁੱਚੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਫੈਲੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬੋਲਣ ਵਾਲੇ ਕੁਝ ਲੋਕ ਮੱਧ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਅਫਰੀਕਾ ਤਕ ਪੁੱਜ ਗਏ ਹਨ। ਸੋ ਉੱਤਰੀ ਅਫਰੀਕਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੁਝ ਹੋਰ ਟੇ-ਫੋਟੋ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਇਸ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਬੋਲੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਲਿਬੀਆ, ਇਥੋਪੀਆ, ਸੋਮਾਲੀਲੈਂਡ ਆਦਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰ ਹਨ।

ਹਾਮੀ ਪਰਿਵਾਰ ਵਿੱਚ ਨਿਮਨ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ :—

ਮਿਸਰੀ ਸ਼ਾਖਾ	(ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਮਿਸਰ ਤੇ ਕਾਪਟਿਕ ਆਦਿ)।
ਇਥੋਪੀਆਈ ਸ਼ਾਖਾ	(ਵੇਦੀਯ, ਖਾਮੀਰ, ਸੋਮਾਲੀ, ਗੱਲਾ, ਸਾਹ, ਬੋਜਾ ਆਦਿ)।
ਲਿਬੀਅਨ ਸ਼ਾਖਾ	(ਸ਼ਿਲਹਾ, ਤਾਮਾਸ਼ੋਕ, ਨੁਮੀਦੀਅਨ ਆਦਿ)।
ਮਿਸਰਤ ਸ਼ਾਖਾ	(ਮਸਾਈ, ਨਾਮਾ ਆਦਿ)
ਅਤੇ ਫੁਲਾ	

ਹਾਮੀ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਹੁਣ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਚੁੱਕੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਹੁਣ ਸਾਮੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਨੇ ਆਪਣਾ ਧੋਕਾਰ ਜਮਾ ਲਿਆ ਹੈ। ਹਾਮੀ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀਆਂ ਵਰਤਮਾਨ ਕਾਲਾਂ ਵਧੇਰੇ ਬੋਲੀਆਂ ਹੋਰ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਦੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ

ਹਨ ਜਿਵੇਂ : ਹੋਸਾ (ਮੱਧ ਅਫਰੀਕਾ ਦੀ ਰਾਸ਼ਟਰ ਭਾਸ਼ਾ), ਜਿਸਨੂੰ ਅਕਸਰ ਅਜਕਲ ਸੂਡਾਨੀ ਪਰਿਵਾਰ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਅਨੁਸਾਰ 'ਹੋਸਾ' ਹਾਮੀ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀ ਹੈ ਪਰ ਸੂਡਾਨੀ ਪਰਿਵਾਰ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਸੂਡਾਨੀ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹਾਮੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਉਦਾਹਰਨ ਮਿਸਰ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਹੈ। 4000 ਈਸਵੀ ਪੂਰਵ ਤੋਂ ਇਸ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਉਪਲਬਧ ਹਨ। ਮਿਸਰ ਦੀ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਭਾਸ਼ਾ ਤੋਂ ਹੀ ਕਾਪਟਿਕ ਭਾਸ਼ਾ ਦੀ ਉਤਪੱਤੀ ਹੋਈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਦੂਸਰੀ ਤੀਸਰੀ ਸਦੀ ਈਸਵੀ ਦਾ ਈਸਾਈ ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦਾ ਇਸਲਾਮੀ ਸਾਹਿਤ ਰਚਿਆ ਹੋਇਆ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਸ਼ਬਦ-ਸਮੂਹ ਉੱਤੇ ਗ੍ਰੀਕ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ। 17ਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਕਾਪਟਿਕ ਭਾਸ਼ਾ ਲੁਪਤ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਸਾਰੇ ਮਿਸਰ ਵਿੱਚ ਬੋਲ ਚਾਲ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅਰਬੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ।

ਹਾਮੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨਿਮਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ :— ਇਸ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਸ਼ਲਿਸ਼ਟ ਯੋਗਾਤਮਕ ਹਨ। ਪਦ ਰਚਨਾ ਲਈ ਉਪਸਰਗ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤਿਐ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਨਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਤਿਐ ਲਗਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਉਪਸਰਗ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤਿਐ ਦੋਵੇਂ। ਕੁਝ ਰੂਪ ਅਭਿਆਸ ਤੋਂ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿਸੇ ਗੱਲ ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦੇਣ ਲਈ ਸ਼ਬਦ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾਉਣ ਦੀ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਹਿਤ ਸੋਮਾਲੀ ਵਿੱਚ 'ਲਬ' ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਮੋੜਨਾ ਪਰ 'ਲਬ ਲਬ' ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਵਾਰ ਵਾਰ ਮੋੜਨਾ। ਕੁਝ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਦਰਲੇ ਸੁਰ ਦਾ ਪਰਿਵਰਤਨ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਅਰਥ ਦਾ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ—'ਗਲ'—ਅੰਦਰ ਜਾਣਾ ਪਰ 'ਗੋਲਿ'—ਅੰਦਰ ਰਖਣਾ।

ਜਿਹਾ ਕਿ ਪਹਿਲੇ ਕਿਹਾ ਜਾ ਚੁੱਕਿਆ ਹੈ, ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਕਾਲ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਉਤਨੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਿਤਨੀ ਪੂਰਨਤਾ ਅਤੇ ਅਪੂਰਨਤਾ ਦੀ। ਕਾਲ ਦਾ ਬੋਧ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਸਹਾਇਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲੈਣੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

ਲਿੰਗ ਦਾ ਆਧਾਰ ਨਰ ਜਾਂ ਮਾਦਾ ਜਾਤੀ ਤੋਂ ਸਬੰਧਤ ਹੋਣਾ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤੀ, ਵਿਸ਼ਾਲਤਾ ਜਾਂ ਕੋਮਲਤਾ ਅਤੇ ਲਘੁਤਾ ਹੈ। ਮਜ਼ਬੂਤ, ਵਿਸ਼ਾਲ ਅਤੇ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਵਸਤਾਂ ਪੁਲਿੰਗ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਨਿਰਬਲ, ਛੋਟੀਆਂ ਤੇ ਕੋਮਲ ਵਸਤਾਂ ਇਸਤਰੀ ਲਿੰਗ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤਲਵਾਰ ਪੁਲਿੰਗ ਹੈ ਪਰ ਫੁਰੀ ਇਸਤਰੀ ਲਿੰਗ, ਹਾਥੀ ਪੁਲਿੰਗ ਹੈ ਪਰ ਖਰਗੋਸ਼ ਇਸਤਰੀ ਲਿੰਗ, ਪਹਾੜ ਪੁਲਿੰਗ ਹੈ ਪਰ ਪੱਥਰ ਇਸਤਰੀਲਿੰਗ। ਲਿੰਗ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਨ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਧੁਨੀ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ; ਕੰਠੀ ਧੁਨੀ ਪੁਲਿੰਗ ਦਾ ਅਤੇ ਦੰਤ ਧੁਨੀ ਇਸਤਰੀ ਲਿੰਗ ਦਾ ਬੋਧ ਕਰਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ 'ਗੱਲ ਭਾਸ਼ਾ' ਵਿੱਚ 'ਕੰਕ' ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ 'ਤੇਰਾ' ਪਰ 'ਤੰਤੋ' ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ 'ਤੇਰੀ'।

ਵਚਨ ਦਾ ਬੋਧ ਕਰਾਉਣ ਤੇ ਕਈ ਤਰੀਕੇ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਲਿਆਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਨਾਲ ਹੀ ਸਮੂਹ-ਆਤਮਕ ਅਤੇ ਅਸਮੂਹ-ਆਤਮਕ ਬਹੁਵਚਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਨ ਹਿਤ—ਇਥੋਪੀਆ ਦੀ 'ਖਾਮੀਰ' ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ 'ਲਿਸਾ' ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ 'ਹੰਝੂ' (ਇਕਵਚਨ) ਪਰ 'ਲਿਸ' ਦਾ ਭਾਵ ਹੰਝੂ ਦੇ ਅਸਮੂਹ-ਆਤਮਕ ਬਹੁਵਚਨ ਰੂਪ ਤੋਂ ਹੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ 'ਲਿਸੇ' ਦਾ ਅਰਥ ਹੰਝੂਆਂ ਦੀ ਧਾਰਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਹੰਝੂ ਦਾ ਸਮੂਹ-ਆਤਮਕ

ਬਹੁਵਚਨ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੰਨ, ਰੇਤ, ਘਾਹ ਆਦਿ ਛੋਟੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਸਮੂਹ-ਆਤਮਕ, ਬਹੁਵਚਨ ਮੰਨੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਏਕਤਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸੰਕਿਆ ਤੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵਚਨ-ਸਬੰਧੀ ਇਕ ਵਿਲੱਖਣਤਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਨਾਵਾਂ ਦੇ ਵਚਨ ਬਦਲਣ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਲਿੰਗ ਵੀ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਸੋਮਾਲੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ :

ਹੋਯੋ—ਦਿ—(ਮਾਂ) ਇਸਤਰੀ ਲਿੰਗ

ਹੋਯਿਨ—ਕਿ—(ਮਾਂਵਾਂ) ਪੁਲਿੰਗ

ਲਿਬਹ—ਹਿ—(ਸ਼ੇਰ) ਪੁਲਿੰਗ

ਲਿਬਹੁ—ਹੋਯੋ—ਦਿ—(ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸ਼ੇਰ) ਇਸਤਰੀ ਲਿੰਗ।

ਕਿਹੀ ਵਿਲੱਖਣਤਾ ਹੈ ਮਾਂ ਇਸਤਰੀਲਿੰਗ ਤੇ ਮਾਂਵਾਂ ਪੁਲਿੰਗ। ਵਚਨ ਸਬੰਧੀ ਇਹ ਲਿੰਗ-ਪਰਿਵਰਤਨ 'ਪੁਰਵਾਭਿਮੁਖ ਨਿਯਮ' (ਲਾ ਆਡ ਪੋਲੈਰਿਟੀ) ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਭਾਸ਼ਾ-ਵਿਗਿਆਨ—ਭੋਲਾਨਾਥ ਤਿਵਾੜੀ; ਹਿੰਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਕਾ ਉਦਗਮ ਅੰਗ ਵਿਕਾਸ—ਉਦਯਨਾਰਾਯਣ ਤਿਵਾੜੀ; ਭਾਸ਼ਾ-ਵਿਗਿਆਨ ਕੀ ਭੂਮਿਕਾ—ਦੇਵੇਂਦ੍ਰ-ਨਾਥ ਸ਼ਰਮਾ; ਭਾਸ਼ਾ-ਵਿਗਿਆਨ—ਸ਼ੰਕੁਨਾਥ ਦ੍ਰਿਵੇਦੀ; ਭਾਸ਼ਾ-ਵਿਗਿਆਨ—ਬਾਬੂ ਰਾਮ ਸਕਸੈਨਾ।

**ਹਾਮੁਰਾਬੀ ਕੋਡ :** ਹਾਮੁਰਾਬੀ ਕੋਡ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਿਸ਼ਾਲ ਕਾਨੂੰਨਾਂ ਦਾ ਸੰਗ੍ਰਿਹ ਹੈ। 1902 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਕਾਨੂੰਨ-ਸੰਗ੍ਰਿਹ ਸੂਸਾ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਮਿਲਿਆ। ਇਹ ਅੱਜ ਵੀ ਸਾਡੇ ਲਈ ਉਤਨਾ ਹੀ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ ਜਿੰਨਾਂ ਕਿ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਬਾਬਲ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਸੀ। ਇਹ ਮੁੱਢਲੇ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਆਪਣੀਆਂ ਖਾਸ ਧਾਰਾਵਾਂ ਕਾਰਨ ਬਹੁਤ ਹੀ ਕਾਮਯਾਬ ਸੰਗ੍ਰਿਹ ਸਾਬਤ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਕੋਡ ਆਪਣੀ ਮਹੱਤਤਾ ਕਾਰਨ ਦੋ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ-ਸੁਮੇਰੀ ਤੇ ਸਾਮੀ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ। ਸੁਮੇਰੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਾਲਾ ਖਰੜਾ ਉਪਲਬਧ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਪਰ ਸਾਮੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਾਲਾ ਖਰੜਾ ਅੱਜ ਕੱਲ੍ਹ ਉਪਲਬਧ ਹੈ। ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਕਿ ਜਿਹੜੇ ਵਿਧਾਨ ਅਜ-ਕਲ ਵਿਕਸਿਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਚਾਲੂ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਲਗਭਗ ਸਾਰੀਆਂ ਧਾਰਾਵਾਂ ਹਾਮੁਰਾਬੀ ਕੋਡ ਵਿਚ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਲਿਖੇ ਕਾਨੂੰਨ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਇਲਾਕੇ ਜਾਂ ਖਾਸ ਜਾਤੀ ਉਪਰ ਹੀ ਲਾਗੂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਸਗੋਂ ਸਾਰੇ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਮਾਨਵ ਜਾਤੀ ਲਈ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹਨ। ਇਸ ਕੋਡ ਅਨੁਸਾਰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਇਨਸਾਫ਼ ਦਾ ਕੇਂਦਰੀ ਬਿੰਦੂ ਹੈ। ਅਦਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਮੁਨਸਿਫ਼ (ਜੱਜ) ਮੁਕੱਰਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਅਦਾਲਤਾਂ ਦੇ ਫ਼ੈਸਲੇ ਵਿਰੁੱਧ ਆਖ਼ਰੀ ਅਪੀਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਪਾਸ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਕਾਨੂੰਨੀ ਸੰਗ੍ਰਿਹ ਅਨੁਸਾਰ ਇਕ ਸਲਤਨਤ ਨੂੰ ਕਈ ਛੋਟੇ ਸੂਬਿਆਂ ਤੇ ਜਾਗੀਰਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸੀ। ਰਾਜ ਦੇ ਸਭ ਜ਼ਿਮੀਂਦਾਰਾਂ, ਕਿਸਾਨਾਂ, ਨੰਬਰਦਾਰਾਂ, ਜਗੀਰਦਾਰਾਂ ਅਤੇ ਸੂਬੇਦਾਰਾਂ ਦੇ ਉਪਰ ਬਾਦਸ਼ਾਹੀ ਤਾਕਤ ਸੀ। ਭਾਵ ਇਸ ਕੋਡ ਅਨੁਸਾਰ ਜਾਗੀਰਦਾਰੀ ਨਿਜ਼ਾਮ ਅਧੀਨ ਹਕੂਮਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਡਾਕ ਅਤੇ ਪੁਲਿਸ ਦਾ ਇੰਤਜ਼ਾਮ ਵੀ ਇਸ ਕੋਡ ਵਿਚੋਂ ਝਲਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੋਡ ਅਧੀਨ ਰਾਜ ਦੀ ਜਨ ਸੰਖਿਆ ਤਿੰਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਪਹਿਲੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਅਵੇਲਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਸਬੰਧ ਰਾਜ ਦਰਬਾਰ ਅਤੇ ਮੰਦਿਰਾਂ ਨਾਲ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਅਕ ਮਿਆਰ ਦਾ ਕੋਡ ਵਿਚ ਜ਼ਿਕਰ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਵਾਸਤਵ ਵਿਚ ਰਾਜ ਦਾ ਅਮੀਰ ਤਬਕਾ ਸੀ। ਦੂਸਰੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਦਰਜੇ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਮਸ਼ਕੀਨਮ (Mushkenum) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਅੱਜ ਕੱਲ੍ਹ ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਗ਼ਰੀਬੀ ਵਾਸਤੇ ਵੀ ਕਈ ਜ਼ਬਾਨਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੈ।

ਕੋਡ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਲੋਕ ਵੀ ਪਹਿਲੀ ਜਮਾਤ ਵਾਂਗ ਸੁਤੰਤਰ ਸਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੱਕ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਸਨ। ਰਾਜ ਵੱਲੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਸਹੂਲਤਾਂ ਦਿਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ। ਤੀਜੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਵਾਰਦਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਲੋਕ ਵਾਸਤਵ ਵਿਚ ਦਾਸ ਸਨ। ਰਾਜ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾਸ-ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਸਭ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਾਰੇ ਹੱਕ ਦਾਸਾਂ ਵਾਲੇ ਸਨ। ਦਾਸਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਉਪਰ ਇਕ ਖਾਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲੱਗਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ।

**ਜਾਇਦਾਦ—**ਨਿਜੀ ਜਾਇਦਾਦ ਬਾਰੇ ਵੀ ਇਸ ਕੋਡ ਵਿਚ ਬੜੀਆਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਧਾਰਾਵਾਂ ਹਨ। ਰਾਜ ਭੂਮੀ ਕਈ ਜਾਗੀਰਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਮੁਕੱਰਰ ਕੀਤੀ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਉਸ ਮੁਕੱਰਰ ਕੀਮਤ ਉਪਰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਨਿਯਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਜ਼ਮੀਨ ਵੇਚੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਸੀ। ਜਾਗੀਰਦਾਰਾਂ ਨੂੰ ਜਾਗੀਰਾਂ ਦੇ ਬਦਲੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੂੰ ਨੀਯਤ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਫ਼ੌਜੀ ਸਹਾਇਤਾ ਦੇਣੀ ਪੈਂਦੀ ਸੀ। ਫ਼ੌਜੀ ਸਿਪਾਹੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਬਤੌਰ ਰੱਜਗਾਰ ਭੂਮੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ, ਜਿਸ ਉਪਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜੱਦੀ ਹੱਕ ਸੀ। ਮੰਦਰਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਵੀ ਜਾਗੀਰਾ ਸਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨੀ ਉਪਰ ਪੁਜਾਰੀ ਲੋਕ ਨਿਰਬਾਹ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਨੂੰ ਵੇਚਣ ਦੇ ਕਈ ਤਰੀਕੇ ਇਸ ਕੋਡ ਵਿਚ ਲਿਖਤ-ਬਧ ਹਨ। ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਨੂੰ ਵਾਹੁਣ ਲਈ ਮਾਲਕ ਦਾਸ ਰਖਦੇ ਸਨ ਜਾਂ ਛੋਟੇ ਜ਼ਮੀਂਦਾਰਾਂ ਪਾਸੋਂ ਵਾਹੁਣ ਦੇ ਸਨ। ਕਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਅਨਾਜ ਵੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਸੀ ਤੇ ਨਕਦ ਰੁਪਏ ਵੀ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ।

**ਪਰਿਵਾਰਕ ਜ਼ਿੰਦਗੀ—**ਸਾਦੀਆਂ ਬਾਰੇ ਵੀ ਇਸ ਕੋਡ ਵਿਚ ਕਾਨੂੰਨ ਮੌਜੂਦ ਹਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸ਼ਾਦੀਆਂ ਦੇ ਸੌਦੇ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਪਤੀ ਪਤਨੀ ਨੂੰ ਖਾਸ ਨਿਯਮਾਂ ਅਧੀਨ ਤਲਾਕ ਦੇ ਸਕਦਾ ਸੀ।

**ਫ਼ੌਜਦਾਰੀ ਕਾਨੂੰਨ—**ਜੁਰਮਾਂ ਦੀ ਤਫ਼ਤੀਸ਼ ਲਈ ਅਦਾਲਤਾਂ ਮੌਜੂਦ ਸਨ। ਇਸ ਕੋਡ ਦੀਆਂ ਧਾਰਾਵਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਪੂਰਾ ਪੂਰਾ ਇਨਸਾਫ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਕੋਡ ਹਰ ਪੱਖ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅਤੇ ਮੁਕੰਮਲ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ.ਬਿ.

—ਕਾਲਾ ਸਿੰਘ ਬੇਦੀ

**ਹਾਮੈਲਨ :** ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਲੋਅਰ ਸੈਕਸਨੀ ਵਿਚ ਹੈਨੋਵਰ ਤੋਂ 52 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਵੇਜ਼ਰ ਤੇ ਹਾਮੈਲ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਸੰਗਮ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਫੁਲਡਾ ਦੇ ਸ਼ੰਤਾਂ ਨੇ ਬੋਨੀਫੇਸ ਦੇ ਮਠ ਦੁਆਲੇ 8ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਵਸਾਇਆ ਸੀ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਹ ਕੇਵਲ ਖਰੀਦੋ-ਫਰੋਖਤ ਦਾ ਇਕ ਕੇਂਦਰ ਹੀ ਸੀ ਜੋ 1259 ਤੱਕ ਫੁਲਡਾ ਦੇ ਮਠ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਸੀ। ਸੰਨ 1200 ਦੇ ਲਗਭਗ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਦਰਜਾ ਮਿਲਣ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਬ੍ਰਿਜਵਿਕ ਦੇ ਜਾਗੀਰਦਾਰਾਂ ਨੂੰ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਹਾਮੈਲਨ ਇਥੋਂ ਦੀ ਇਕ ਮਿਥਿ-ਹਾਸਕ ਕਹਾਣੀ ਕਾਰਨ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਸੰਨ 1284 ਵਿਚ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਚੂਹਿਆਂ ਨਾਲ ਪਲੇਗ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਫੈਲ ਗਈ। ਅਚਾਨਕ ਉਥੇ ਇਕ ਵੰਝਲੀ ਵਜਾਉਣ ਵਾਲਾ ਕਲੌਂਤ ਆਇਆ ਤੇ ਉਸ ਨੇ ਪੈਸੇ ਲੈ ਕੇ ਵੰਝਲੀ ਨਾਲ ਮਸਤ ਕਰ ਕੇ ਚੂਹਿਆਂ ਨੂੰ ਵੇਜ਼ਰ ਦਰਿਆ ਵਿਚ ਧੱਕਣ ਦੀ ਤਜਵੀਜ਼ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ। ਉਸ ਦੀ ਗੱਲ ਮੰਨ ਲਈ ਗਈ। ਉਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਵਾਹਦਾ ਪੂਰਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਪਰ ਸ਼ਹਿਰੀਆਂ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਟੂਣੇਗਾਰ ਦਸਕੇ ਆਪਣੀ ਸ਼ਰਤ ਪੂਰੀ ਨਾ ਕੀਤੀ। ਵੰਝਲੀ ਵਾਲਾ ਫਿਰ ਉਥੇ ਆਇਆ ਤੇ ਉਸਨੇ ਆਪਣੀ ਵੰਝਲੀ ਤੇ ਇਕ ਅਜਿਹੀ ਤਰਜ਼ ਕੱਢੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਸੁਣਕੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਸਾਰੇ ਬੱਚੇ ਇਕੱਠੇ ਹੋ ਗਏ ਤੇ ਉਸ ਦੇ ਪਿਛੇ ਲੱਗ ਕੇ ਕਾਪਲਬਰਗ ਪਹਾੜ ਤੇ ਚਲੇ ਗਏ। ਉਥੇ ਇਕ ਦਰਵਾਜ਼ਾ ਖੁਲ੍ਹਿਆ

ਵੰਡਲੀ ਵਾਲਾ ਉਸ ਅੰਦਰ ਚਲਾ ਗਿਆ ਤੇ ਉਸ ਦੇ ਮਗਰ ਹੀ ਸਾਰੇ ਚੱਚੇ ਵੀ ਅੰਦਰ ਚਲੇ ਗਏ। ਕੇਵਲ ਇਕ ਲੰਗੜਾ ਬੱਚਾ ਬਾਹਰ ਰਹਿ ਗਿਆ। ਕੁਝ ਲੋਕ ਇਸ ਸਾਰੀ ਗੱਲ ਨੂੰ ਸੰਨ 1212 ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਜਲੀਬੀ ਯੁੱਧ ਨਾਲ ਜੋੜਦੇ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਸਥਾਨਕ ਇਤਿਹਾਸਕ ਮਜ਼ਾਇਬ ਘਰ ਵਿਚ ਚੂਹੇ ਫੜਨ ਵਾਲੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਚੀਜ਼ਾਂ ਇਕੱਤਰ ਕੀਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੀਆਂ ਦੋ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਇਤਿਹਾਸਕ ਇਮਾਰਤਾਂ ਚੂਹੇ ਫੜਨ ਵਾਲੇ ਦਾ ਘਰ ਅਤੇ ਵਿਆਹ ਘਰ ਹਨ।

ਹਾਮੈਲਨ ਇਕ ਰੇਲ-ਕੇਂਦਰ ਅਤੇ ਦਰਿਆਈ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੈ। ਉਦਯੋਗਕ ਵਸਤੂਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਥੇ ਗਲੀਚੇ, ਰਸਾਇਣਕ ਵਸਤੂਆਂ, ਬਿਜਲੀ ਦੀਆਂ ਮੋਟਰਾਂ, ਬੇਕਿੰਗ ਪਾਊਡਰ, ਕੱਪੜਾ, ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਭਾਂਡੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਸਾਮਨ ਮੱਛੀਆਂ ਫੜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਕ ਲੋਹਾ ਢਾਲਣ ਦਾ ਕਾਰਖਾਨਾ ਤੇ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਆਟੇ ਦੀ ਮਿੱਲ ਵੀ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—57,700 (1982)

53°14' ਉ. ਵਿਭ, ; 9°14' ਪੂ. ਲੰਬ.

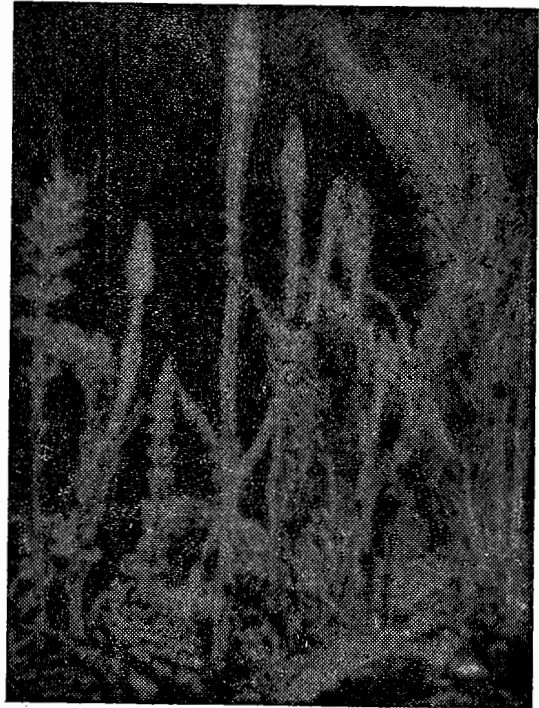
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 870.

**ਹਾਯਾਸ਼ੀ ਤਾਦਾਸੂ :** ਇਸ ਜਾਪਾਨੀ ਰਾਜਦੂਤ ਅਤੇ ਸਿਆਸਤ-ਦਾਨ ਦਾ ਜਨਮ 22 ਫਰਵਰੀ, 1850 ਨੂੰ ਚੀਬਾ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਕੂਟਨੀਤਕ ਪ੍ਰਾਪਤੀ 1902 ਦਾ ਐਂਗਲੋ-ਜਾਪਾਨੀ ਗੱਠਜੋੜ ਸੀ। ਸਰਕਾਰ ਵਿਰੋਧੀ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਹਿੱਸਾ ਲੈਣ ਕਰਕੇ 1871 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਾਹੀ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਕੈਦ ਕਰ ਲਿਆ। ਰਿਹਾਈ ਉਪਰੰਤ ਪੱਛਮੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਈਵਾਕੂਰਾ ਟੋਮੋਮੀ ਅਧੀਨ ਐਸੇ ਮਿਸ਼ਨ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਦੋ-ਭਾਸ਼ੀਆ ਲਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1891 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਉਪ-ਮੰਤਰੀ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਮਾਮਲੇ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਚੀਨ-ਜਾਪਾਨ ਦੀ ਜੰਗ ਦੇ ਖਾਤਮੇ ਬਾਅਦ ਇਹ ਚੀਨ ਵਿਚ ਰਾਜਦੂਤ ਲਾਇਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1897 ਵਿਚ ਇਹ ਰੂਸ ਸਬੰਧੀ ਤਿਰੀ ਲੱਗਾ ਅਤੇ 1899 ਵਿਚ ਇੰਗਲੈਂਡ ਸਬੰਧੀ ਮੰਤਰੀ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਉਥੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਸ਼ਿਫਾਰਤੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਦੀ ਸਿਖਰ 1906 ਤੋਂ 1908 ਤਕ ਵਿਦੇਸ਼-ਮੰਤਰੀ ਦਾ ਅਹੁਦਾ ਨਿਭਾ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਦੂਤਾਵਾਸ ਸੇਵਾ ਸਮਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਸ. ਦੀ ਮੌਤ 10 ਜੁਲਾਈ, 1913 ਨੂੰ ਟੋਕੀਓ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 283.

**ਹਾਰਸਟੇਲ :** ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਨਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਇਹ ਡਿੱਬੇ ਦੀ ਪੂਛ ਵਰਗੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਆਮ ਨਾਂ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਿਚ ਹਾਰਸਟੇਲ ਜਾਂ ਸਕਾਰਿੰਗ ਰਸ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ-ਸੀਟਮ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਤੀਹ-ਕੁ ਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਸਰ ਜੋੜਾਂ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਸਦਾਬਹਾਰ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਿੱਧੇ ਪੌਦੇ ਦਾ ਨਾਂ ਇਕਵੀਸੀਟਮ ਆਰਵੀਨਸ ਹੈ। ਇਕਵੀਸੀਟਮ ਕੋਲੀ ਹੀ ਇਕਵੀਸੀਟੇਲੀਜ਼ ਆਰਡਰ ਦੀ ਜੀਵਤ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਹੈ। ਇਹ ਦੋ ਸਿੱਲ੍ਹੇ ਜ਼ਰਖੇਜ਼ ਜ਼ਮੀਨਾਂ (ਸਿਵਾਇ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਦੇ) ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਸਭੇ ਵੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਜਾਤੀਆਂ ਦੋ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੁਝ ਤਾਂ ਸਦਾ ਬਹਾਰ 5 ਪਰ ਕੁਝ-ਕੁ ਵਿਚ ਨਵੀਆਂ ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਹਰੇਕ ਸਾਲ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ 5। ਇਹ ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਲੇ ਰੂਟ ਸਟਾਕ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ

ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖੋਖਲੇ, ਜੋੜਾਂ ਵਾਲੇ ਸਖਤ, ਤਣਿਆਂ ਵਿਚ ਸਿਲੀਕੇਟ



ਹਾਰਸਟੇਲ (*E. arvense*)

ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਗਿਲਾਫ਼ਾਂ ਵਾਂਗ ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਨੂੰ ਲਪੇਟ ਲੈਂਦੇ ਹਨ।

ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਅਤੇ ਯੂਰੇਸ਼ੀਆ ਵਿਚ ਆਮ ਪਾਈ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਹਾਰਸਟੇਲ (*E. arvense*) ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਅਤੇ ਦਲਦਲੀ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪੌਦੇ ਲਗਭਗ 30 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹਰੇਕ ਤਣੇ ਦੀ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਕੋਰ ਇਸ ਦੇ ਬਾਹਰੀ ਘੇਰੇ ਦਾ ਇਕ ਚੌਥਾਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਾਫ਼ੀ ਮੋਟੀਆਂ ਸਖਤ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਦੇ ਥੱਲੇ ਉੱਚੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਇਕ ਪਹਿਏ ਦੀਆਂ ਤਾਰਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਹ ਤਣੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਸਿਖਰਲੇ ਸਪੋਰ ਕੌਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਦਾ ਰੰਗ ਮਾਸ ਰੰਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਲੱਕੜੀ ਨੁਮਾ ਹਾਰਸਟੇਲ (*E. sylvaticum*) ਸਿੱਲ੍ਹੇ ਅਤੇ ਠੰਢੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸੂਖਮ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਚਿਤਕਬਰੀ ਹਾਰਸਟੇਲ (*E. variegatum*) ਵੀ ਸਦਾਬਹਾਰ ਪੌਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਕਾਲੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹਾਲੈਂਡ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਰਸ ਪੌਦੇ ਸਿੱਲ੍ਹੇ ਵਾਲੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਤੇ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇਕ ਮੀ. ਤਕ ਉੱਚੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਸਦਾਬਹਾਰ ਲੰਬਾ ਹਾਰਸਟੇਲ (*E. praelium*) ਜੋ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਅਤੇ ਏਸ਼ੀਆ ਵਿਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ 3.5 ਮੀ. ਤਕ ਉੱਚਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹਾਰਸਟੇਲ (*E. giganteum*) ਪਤਲਾ ਜਿਹਾ ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਪੌਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਈ ਵਾਰ 10 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤਕ ਪੁੱਜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਘੇਰਾ 2 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਪੌਦੇ ਭਾਵੇਂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਲਈ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਮਨੁੱਖ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜਨਸਧਾਰਨ ਔਸ਼ਧੀਆਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 143.

**ਹਾਰ ਸ਼ਿਗਾਰ (ਪੌਦਾ) :** ਹਾਰ ਸ਼ਿਗਾਰ (*Nyctanthes arbor-tristis*) ਓਲੀਏਸੀ ਕੁਲ ਦਾ ਇਕ ਨਾ-ਪਸੰਦ ਸੂਰਤ ਵਾਲੀ ਝਾੜੀ ਜਾਂ ਝਾੜੀ ਨੁਮਾ ਰੁੱਖ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਆਪਣੀ ਸੂਰਤ ਕਾਰਨ ਬਾਗਾਂ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਥਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਿਆ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਹ ਆਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਲਗਭਗ 1500 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤਕ ਉਗਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਰੁੱਖ ਦੀ ਹਿੰਦੂ ਲੋਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪੂਜਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਜਲਦੀ ਉੱਗਣ ਵਾਲੀ ਝਾੜੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਥਾਂ ਹਰ ਤੀਜੇ ਸਾਲ ਪਿਛੋਂ ਬਦਲ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਤੇ ਫੁੱਲਾਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਛਾਂਗਣਾ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹਾਰ ਸ਼ਿਗਾਰ ਦੇ ਫੁੱਲ ਨਿੱਕੇ-ਨਿੱਕੇ, ਚਿੱਟੇ ਅਤੇ ਤਾਰਿਆਂ ਵਰਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੁਗੰਧੀ ਬੜੀ ਮਧੁਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਫੁੱਲ ਰਾਤ ਸਮੇਂ ਖਿੜਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੁਗੰਧੀ ਬਹੁਤ ਦੂਰ ਤਕ ਫੈਲਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਫੁੱਲ ਸਵੇਰ ਹੁੰਦਿਆਂ ਹੀ ਡਿਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਢੱਕ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਤੰਬਰ ਤੋਂ ਨਵੰਬਰ ਤਕ ਅਤੇ ਉੱਚੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਤਕ ਫੁੱਲ ਲਗਦੇ ਹਨ।

ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਤੇ ਫੁੱਲ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵੱਡਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲ ਇਹ ਗੂੜ੍ਹੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਬਦਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਪੱਤਾ 10 ਸੈਂ. ਮੀ. × 5 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪੱਤੇ ਆਮੋ-ਸਾਮੁਣੇ ਉੱਗਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਡੰਡੀ ਛੋਟੀ ਪਰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਸਿਰਾ ਗੋਲ ਅਤੇ ਅਖੀਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਤਿੱਖਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹਾਰ ਸ਼ਿਗਾਰ ਦੇ ਪੱਤੇ ਬਲਗਮ ਖਾਰਜ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਿੱਤ ਵਿਰੋਧੀ ਗੁਣ ਰਖਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਮੁੜ੍ਹਕਾ ਤੇ ਪਿਸ਼ਾਬ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਦ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਪੁਰਾਣੇ ਤਾਪ ਨੂੰ ਉਤਾਰਨ ਲਈ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਾਰ ਸ਼ਿਗਾਰ ਦੇ ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਅਧਰਕ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਰਗੜ ਕੇ ਵਰਤਣ ਨਾਲ ਪੁਰਾਣਾ ਹੱਡੀ-ਤਾਪ ਦੂਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੱਤੇ ਦਾ ਰਸ ਪੇਟ ਵਿਚਲੇ ਕੀੜੇ ਕੱਢਣ ਲਈ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ। ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਿਰ ਵਿਚੋਂ ਸਿਕਰੀ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਗੁਣਕਾਰੀ ਹੈ। ਪੱਤੇ ਉਪਰਲੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ ਗੂੜ੍ਹੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਅਤੇ ਥੱਲ੍ਹਿਉਂ ਚਾਂਦੀ ਰੰਗੀ ਭਾਗ ਮਾਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪੱਤੇ ਇੰਨੇ ਗੋਲ ਅਤੇ ਸਖਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ, ਪਾਲਸ਼ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਸਤ੍ਹਾ ਰਗੜਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਫੁੱਲਾਂ ਵਿਚਲੀ ਸੰਗਤਰੇ ਰੰਗੀ ਨਾਲੀ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਰੰਗ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੰਗ ਬੋਧੀ ਪੰਡਤਾਂ ਦੀ ਪੁਸ਼ਾਕ ਰੰਗਣ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਟਸਰ ਰੇਸ਼ਮ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹਾਰ ਸ਼ਿਗਾਰ ਦਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਨਾਮ 'ਟ੍ਰੀ ਆਫ਼ ਸਾਰੋ' ਇਸਦੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਸਵੇਰ ਸਮੇਂ ਡਿੱਗਣ ਤੋਂ ਪਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਬਾਰੇ ਇਕ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਕਹਾਣੀ ਇਉਂ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਰਾਜੇ ਦੀ ਕੁੜੀ ਦਾ ਸੂਰਜ ਨਾਲ ਪਿਆਰ ਪੈ ਗਿਆ, ਜਿਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕੁਝ ਚਿਰ ਬਾਅਦ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ। ਨਿਰਾਸ਼ ਹੋ ਕੇ ਉਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਦਫ਼ਨਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। ਜਿੱਥੇ ਉਸ ਨੂੰ ਦਫ਼ਨਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ ਉੱਥੇ ਇਕ ਦਰਖਤ (ਟ੍ਰੀ ਆਫ਼ ਸਾਰੋ) ਉੱਗ ਆਇਆ ਜੋ ਸੂਰਜ ਦੀ ਗਰਮੀ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਸਹਾਰ ਸਕਦਾ ਅਤੇ ਰਾਤ ਨੂੰ ਫੁੱਲ ਖਿੜਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ

ਫੁੱਲ ਹਰ ਸਵੇਰ ਨੂੰ ਉਦਾਸੀ ਦੇ ਮਾਤਮ ਵਿਚ ਡਿਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪ.—ਫ. ਟ੍ਰੀ. ਸ. ਇ. : 137; ਸੇ. ਪ. ਇ. ਪਾ. : 171.

**ਹਾਰਕਰ, ਐਲਫ੍ਰੈਡ :** ਇਸ ਬਰਤਾਨਵੀ ਪੱਥਰ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 19 ਫਰਵਰੀ, 1859 ਨੂੰ ਕਿੰਗਜ਼ਟਨ-ਅਪਾਨ-ਹੱਲ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੇਂਟ ਜਾਨ ਕਾਲਜ ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਤੋਂ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ 1885 ਵਿਚ ਇਥੇ ਹੀ ਫੈਲੋ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਯਾਰਕਸ਼ਿਰ ਵਿਖੇ ਰਹਿੰਦੇ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦਾ ਧਿਆਨ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਜ਼ਮੀਨ ਹੇਠਾਂ ਦੱਬੇ ਖਣਿਜਾਂ ਵੱਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸੇ ਰੁਚੀ ਸਦਕਾ ਪੱਥਰ-ਵਿਗਿਆਨ ਇਸ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਦਾ ਪੱਕਾ ਵਿਸ਼ਾ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1918 ਵਿਚ ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਵਿਖੇ ਇਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਦਾ ਰੀਡਰ ਬਣ ਗਿਆ।

ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਅਗਨੀ ਚਟਾਨਾਂ ਸਬੰਧੀ ਕੀਤੀਆਂ ਖੋਜਾਂ, ਭੂ-ਗਰਭ ਵਿਗਿਆਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਤਾ ਰਖਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੰਨ 1815 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸਕਾਈ ਵਿਖੇ ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਦੇ ਭੂ-ਗਰਭ ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਕੂਲਿਨ ਨਾਮੀ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦਾ ਸਰਵੇਖਣ ਕਰਕੇ ਵਿਸਤਾਰ ਸਹਿਤ ਨਕਸ਼ੇ ਬਣਾਏ। ਸੰਨ 1902 ਵਿਚ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਦਾ ਫੈਲੋ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ 1935 ਵਿਚ ਰਾਇਲ ਮੈਡਲ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਭੂ-ਸਾਗਰ ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ 'ਦੀ ਨੈਚੁਰਲ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਇਰਾਨੀਅਸ ਰਾਕਸ (1909) ਅਤੇ 'ਮੈਟਾਮਾਰਫਿਜ਼ਮ' (1932) ਮੁੱਖ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹਨ।

28 ਜੁਲਾਈ, 1939 ਨੂੰ ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 103.

**ਹਾਰਕਰਟ :** ਇਹ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਮੂਲ ਦਾ ਇਕ ਉੱਘਾ ਖਾਨਦਾਨ ਸੀ ਜਿਸ ਦੀ ਇਕ ਸ਼ਾਖਾ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਹੋਈ। ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਇਸ ਖਾਨਦਾਨ ਦਾ ਮੋਢੀ ਇਵੰ ਡੀ ਹਾਰਕਰਟ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਵਿਲੀਅਮ ਡੀ ਹਾਰਕਰਟ ਨੇ ਨਾਰਮਨ ਬੰਸ ਦੀਆਂ ਜਿੱਤਾਂ ਸਮੇਂ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਜਾਇਦਾਦ ਬਣਾ ਲਈ ਸੀ।

ਇਸ ਖਾਨਦਾਨ ਦਾ ਨਾਂ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਹਾਰਕਰਟ ਨਾਂ ਦੇ ਇਕ ਨਾਰਮਨ ਪਿੰਡ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਪਿਆ। ਇਸ ਥਾਂ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ 11ਵੀਂ ਸਦੀ ਈਸਵੀ ਤੋਂ ਮਿਲਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਰਾਂਸ ਵਿਚ ਇਸ ਖਾਨਦਾਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਜਿਸਦਾ ਨਾਂ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਉਭਰ ਕੇ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਉਹ ਸੀ ਜਾਨ ਦੂਜਾ, ਸਿਜਨਰ ਡੀ. ਹਾਰਕਰਟ। ਉਹ 1285 ਈ. ਵਿਚ ਮਾਰਸ਼ਲ ਅਤੇ 1295 ਵਿਚ ਫਰਾਂਸ ਦਾ ਜਲ-ਸੈਨਾਪਤੀ ਬਣਿਆ। ਉਹ ਆਂਜੂ ਦੇ ਚਾਰਲਸ ਨਾਲ ਸਿਸਲੀ ਗਿਆ ਤੇ ਉਥੇ ਬੜੀ ਮਸ਼ਕਲ ਨਾਲ ਬਚ ਸਕਿਆ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਉਸਨੇ ਸਪੇਨ ਵਿਚ ਲੜਾਈ ਲੜੀ। ਉਸਦੀ ਮੌਤ 1302 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਸ ਖਾਨਦਾਨ ਦੇ ਗੌਡਫਰਾ ਡੀ. ਹਾਰਕਰਟ ਨੇ ਕਰੋਸੀ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਬਰਤਾਨਵੀ ਫ਼ੌਜਾਂ ਦੀ ਕਮਾਨ ਸੰਭਾਲੀ। ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਗੱਲ ਲਈ ਮੁਆਫ਼ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਪਰ ਦੂਜੀ ਵਾਰ ਧੱਖਾ ਦੇਣ ਤੇ ਦੇਸ਼ ਨਿਕਾਲਾ ਦੇ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 1356 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਈ। ਸੰਨ 1338 ਵਿਚ ਹਾਰਕਰਟ ਦੀ ਜਾਗੀਰ ਦਾ ਦਰਜਾ ਕਾਉਂਟਸ਼ਿਪ ਜਿੰਨਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਘਰਾਣੇ ਦੇ ਹੈਨਰੀ ਡੀਲੋਰੇਨ (1601-1666) ਨੇ ਸਪੇਨ ਵਿਰੁੱਧ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਬਹਾਦਰੀ ਵਿਖਾ ਕੇ ਨਾਮਣਾ ਖੱਟਿਆ ਤੇ ਸੰਨ 1644 ਵਿਚ ਕੈਟਾਲੋਨੀਆ ਦਾ

ਵਾਇਸਰਾਇ ਬਣਿਆ। ਇਸੇ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਉੱਘਾ ਵਿਅਕਤੀ ਡਕ ਹੈਨਰੀ ਇਰ ਡੀ ਹਾਰਕਰਟ (1654-1718) ਸੀ ਜੋ ਇਕ ਵਧੀਆ ਸੈਨਿਕ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਆਪਣੀ ਕੂਟਨੀਤਕ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਸਦਕਾ ਮੈਡਰਿਡ ਵਿਖੇ ਰਾਜਦੂਤ ਵੀ ਰਿਹਾ।

ਹਾਰਕਰਟ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀ ਸਰਦਾਰੀ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ 1200 ਈ. ਦੇ ਲਗਭਗ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਰਿਚਰਡ ਡੀ ਕੈਨਵਿਲ ਦੀ ਧੀ ਅਤੇ ਵਾਰਸ ਨੇ ਰਾਬਰਟ ਡੀ ਹਾਰਕਰਟ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾ ਲਿਆ। ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਖੇ ਪਹਿਲੀ ਉੱਘੀ ਸ਼ਖ਼ਸੀਅਤ ਸਾਈਮਨ ਹਾਰਕਰਟ (1661-1727) ਨੂੰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਕਸਫੋਰਡ ਅਤੇ ਇਨਰਟੈਂਪਲ ਵਿਖੇ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਇਹ ਵਾਈਕਾਊਂਟ ਇਕ ਚੰਗਾ ਵਕੀਲ ਤੇ ਰਾਜਨੀਤੀ ਵਾਨ ਸੀ। ਸੰਸਦ ਦਾ ਇਕ ਉੱਘਾ ਮੈਂਬਰ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਇਹ 1702 ਤੋਂ 1707 ਤਕ ਸਾਲਿਸਟਰ ਜਨਰਲ ਤੇ 1707 ਤੋਂ 1708 ਤਕ ਅਟਾਰਨੀ ਜਨਰਲ ਰਿਹਾ। 1713 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਚਾਂਸਲਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਐਲੈਗਜ਼ੈਂਡਰ ਪੌਪ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਇਸਦੇ ਨਿਜੀ ਮਿੱਤਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਨ। ਇਹ ਤੱਥ ਇਸਦੇ ਸਾਹਿਤਕ ਸ਼ੌਕ ਦੀ ਗਵਾਹੀ ਭਰਦਾ ਹੈ।

ਹਾਰਕਰਟ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਅਰਲ ਸਾਈਮਨ ਹਾਰਕਰਟ (1714-1777) ਨੂੰ 1727 ਵਿਚ ਵਿਰਸੇ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਦਾਦੇ ਦੇ ਜਾਰੇ ਖਿਤਾਬ ਅਤੇ ਮਿਲਖਾਂ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਏ ਕਿਉਂਕਿ ਉਸਦੇ ਪਤਾ ਦੀ ਮੌਤ 1720 ਵਿਚ ਹੋ ਗਈ ਸੀ। 1735 ਵਿਚ ਉਹ ਜਾਰਜ ਦੂਜੇ ਦੇ ਬੈਡਚੈਂਬਰ ਦਾ ਲਾਰਡ ਬਣ ਗਿਆ। ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਲਈ 1751-1752) ਉਹ ਪ੍ਰਿੰਸ ਆਫ ਵੇਲਜ਼ (ਜੋ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਜਾਰਜ ਤੀਜਾ ਬਣਿਆ) ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਵੀ ਰਿਹਾ। 1768 ਤੋਂ 1772 ਤਕ ਹੈਰਿਸ ਵਿਚ ਰਾਜਦੂਤ ਰਹਿਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸ ਨੂੰ ਫ਼ੌਜ ਵਿਚ ਜਨਰਲ ਦੇ ਰੈਂਕ ਤੇ ਲਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਤੇ 1772 ਵਿਚ ਆਇਰਲੈਂਡ ਤੇ ਲਾਰਡ ਲੈਫਟੀਨੈਂਟ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਪਦਵੀ ਤੇ ਉਹ ਆਪਣੀ ਮੌਤ ਤਕ ਰਿਹਾ।

ਸਾਈਮਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਪੁੱਤਰ ਜਾਰਜ ਸਾਈਮਨ ਹਾਰਕਰਟ (ਮੌਤ 1809 ਈ.) ਤੇ ਫਿਰ ਉਸਦਾ ਛੋਟਾ ਭਰਾ ਵਿਲੀਅਮ ਹਾਰਕਰਟ (1743-1830) ਅਰਲ ਬਣੇ। ਤੀਜਾ ਅਰਲ ਵਿਲੀਅਮ ਹਾਰਕਰਟ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਗ਼ਦਰ ਫੈਲਣ ਤੇ ਇਕ ਰਸਾਲਾ ਰਜਮੰਟ ਕਮਾਂਡਰ ਬਣ ਕੇ ਉਥੇ ਗਿਆ ਤੇ ਚਾਰਲਸ ਲੀ ਨਾਂ ਦੇ ਬਦਨਾਮ ਮਰੀਕੀ ਜਰਨੈਲ ਨੂੰ ਫੜਨ ਵਿਚ ਕਾਮਯਾਬ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਅਦ ਵਿਚ ਯਾਰਕ ਦੇ ਡਿਊਕ ਅਧੀਨ ਫਲੈਂਡਰਜ਼ ਦੀ ਲੜਾਈ (1793-94) ਵਿਚ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ ਤੇ 1796 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਜਰਨੈਲ 1820 ਵਿਚ ਫੀਲਡ ਮਾਰਸ਼ਲ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਵਿਲੀਅਮ ਕੋਈ ਸਿੱਧਾ ਵਾਰਸ ਨਹੀਂ ਸੀ ਇਸ ਲਈ ਉਸਦਾ ਚਚੇਰਾ ਭਰਾ ਡਵਰਡ ਹਾਰਕਰਟ (1757-1847), ਜੋ ਕਿ ਯਾਰਕ ਦਾ ਆਰਕ-ਜਪ (1808-1838) ਵੀ ਰਿਹਾ ਸੀ, ਅਰਲ ਬਣਿਆ। ਉਸ ਤੋਂ ਅਦ ਐਡਵਰਡ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਵਿਲੀਅਮ ਵਰਨਨ ਹਾਰਕਰਟ (1789-1871) ਅਰਲ ਬਣਿਆ। ਇਹ 1824 ਵਿਚ ਯਾਰਕ ਦਾ ਕੈਨਨ, 37 ਵਿਚ ਬੋਲਟਨ ਪਰਸੀ ਦਾ ਰੈਕਟਰ ਤੇ 1831 ਵਿਚ ਵਿਗਿ-5 ਦੀ ਉੱਨਤੀ ਲਈ ਬਣਾਈ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਸੰਸਥਾ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਤੇ 39 ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਬਣਿਆ। ਉਸਨੇ ਸਰ ਹੰਫਰੀ ਡੇਵੀ ਤੇ ਨਾਲ ਰਸਾਇਣਕ ਤਜਰਬੇ ਵੀ ਕੀਤੇ।

ਸਰ ਵਿਲੀਅਮ ਜਾਰਜ ਗ੍ਰੈਨਵਿਲੇ ਵੇਨੇਬਲਜ਼ ਵਰਨਨ ਹਾਰਕਰਟ (1837-1904) ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀ ਇਕ ਬੜੀ ਉੱਘੀ ਹਸਤੀ ਸੀ। ਇਹ ਬੜਾ ਯੋਗ ਨੀਤੀਵਾਨ ਸੀ ਅਤੇ ਹਾਊਸ ਆਫ ਕਾਮਨਜ਼ ਵਿਚ 1894 ਤੋਂ 1898 ਤਕ ਲਿਬਰੇਲ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਨੇਤਾ ਰਿਹਾ। ਇਸਨੇ ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਤੇ ਇਨਰ ਟੈਂਪਲ ਵਿਖੇ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਤੇ ਅਮਰੀਕੀ ਖ਼ਾਨਾਜ਼ਾਦੀ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਕਾਨੂੰਨੀ ਸਥਿਤੀ ਬਾਰੇ ਕਾਫੀ ਕੁਝ ਲਿਖਿਆ। ਇਹ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਵਕਤਾ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਸਾਲਿ-ਸਟਰ ਜਨਰਲ (1873-74), ਗ੍ਰਹਿ ਸਕੱਤਰ (1880-1885) ਖਜ਼ਾਨਾ ਵਿਭਾਗ ਦਾ ਚਾਂਸਲਰ (1881, 1892-94, 1894-95) ਰਿਹਾ। ਇਸਦਾ ਪੁੱਤਰ ਲਯੂਇਸ ਹਾਰਕਰਟ (1863-1922) ਲਿਬਰਲ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਪੁਰਜ਼ੋਰ ਹਿਮਾਇਤੀ ਤੇ ਮੈਂਬਰ ਸੀ। ਇਹ 1904-1916 ਤਕ ਸੰਸਦ ਵਿਚ ਕਾਰਜ-ਕਮਿਸ਼ਨਰ ਤੇ ਨੌਆਬਾਦ-ਕਾਰੀ ਦਾ ਸਕੱਤਰ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਅੰਤਮ ਉੱਘਾ ਵਿਅਕਤੀ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 692.

**ਹਾਰਕਿਨਜ਼, ਵਿਲੀਅਮ ਡੇਪਰ :** ਇਸ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ ਟਾਈਟਸਵਿਲ ਵਿਖੇ 28 ਦਸੰਬਰ, 1837 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਨਿਊਕਲੀ ਖੋਜਾਂ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਦੀ ਰਚਨਾ ਨੇ ਨਿਊਕਲੀ ਸੰਯੋਜਨ ਦੀ ਮੁਢਲੀ ਵਿਧੀ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਤਾਪਨਿਊਕਲੀ ਬੰਬ ਦਾ ਮੁਢਲਾ ਸਿਧਾਂਤ ਸੀ, ਬਾਰੇ ਦੱਸਿਆ। ਹਾਰਕਿਨਜ਼ 1898 ਤੋਂ 1900 ਤਕ ਸਟੈਨਫਰਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਅਤੇ 1900 ਤੋਂ 1912 ਤਕ ਮਾਨਟਾਨ, ਜਿਜ਼ੂਲਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਰਸਾਇਣ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਸਹਾਇਕ-ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ। ਇਹ 1920 ਤੋਂ 1922 ਤਕ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਦੇ ਬਿਊਰੋ ਦਾ ਸਲਾਹਕਾਰ ਅਤੇ 1927 ਤੋਂ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਯੁੱਧ ਸੰਗਰਾਮ ਸੇਵਾ ਦਾ ਸਲਾਹਕਾਰ ਰਿਹਾ।

ਹਾਰਕਿਨਜ਼ ਨੇ ਨਿਊਟ੍ਰਾਨ ਅਤੇ ਭਾਰੀ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ (ਡਿਊਟੀ-ਰੀਅਮ) ਦੀ ਹੋਂਦ ਬਾਰੇ ਪੂਰਵ-ਸੂਚਿਤ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਪੈਕਿੰਗ ਸਥਿਰ-ਅੰਕ ਅਰਥਾਤ ਕਿਸੇ ਪਰਮਾਣੂ ਦੇ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਟਾਨਾਂ ਅਤੇ ਨਿਊਟ੍ਰਾਨਾਂ ਨੂੰ ਲੜੀਵਾਰੀ ਪੈਕਿੰਗ ਉਰਜਾ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਪਰਚਲਿਤ ਕੀਤੀ। ਆਇਨਸਟਾਈਨ ਦੀ ਉਰਜਾ ਅਤੇ ਪੁੰਜ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੇ ਦਰਸਾਇਆ ਕਿ ਚਾਰ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਇਕ ਹੀਲੀਅਮ ਪਰਮਾਣੂ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਿਚ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਪੁੰਜ ਘਟ ਕੇ ਉਰਜਾ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਸਿਧਾਂਤ ਬਿਲਕੁਲ ਠੀਕ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਇਹ ਵਿਧੀ ਤਾਰਾ-ਉਰਜਾ ਦਾ ਇਕ ਸ੍ਰੋਤ ਹੈ। ਬ੍ਰਹਮੰਡ ਵਿਚ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤਾਂ ਦਾ ਹਿਸਾਬ ਲਾਉਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਉੱਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪਹਿਲੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਹ ਇਕ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 910.

**ਹਾਰਗਰੀਵਜ਼, ਜੇਮਜ਼ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਉਦਯੋਗਿਕ ਰਸਾਇਣ ਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਖੋਜੀ ਦਾ ਜਨਮ 1834 ਵਿਚ ਹੋਰਸਟੋਨਜ਼, ਲੈਂਕਾਸ਼ਿਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1856 ਤੋਂ 1865 ਤਕ ਇਸਨੇ ਕਿਸੇ ਸਾਬਣ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕੋਲ ਨੌਕਰੀ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਸਾਬਣ ਨੂੰ ਰਸਾਇਣਿਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸਫ਼ੇਦੀ ਤੇ ਲਿਆਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਕੱਢੀ। ਇਸ ਨੇ ਸਾਬਣ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਤੇਲਾਂ ਦੇ ਚਿਕਨਾਈ ਤੇ ਕ੍ਰੋਮੇਟ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਦੀ ਵੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ।



ਹਾਰਗਰੇਵ ਨੇ ਬਲਾਸਟ-ਭੱਠੀ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਧਾਤ ਦੀ ਮੈਲ ਤੋਂ ਡਾੱਸਫੇਟ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦਾ ਪਤਾ ਲਾਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਇਕ ਸਹਿ ਕਰਮਚਾਰੀ 'ਬਰਡ' ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਨਮਕ ਤੋਂ ਬਿਜਲਈ-ਅਪਘਟਨ ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਸੋਡਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਹਾਰਗਰੇਵ-ਬਰਡ ਵਿਧੀ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਰਸਾਇਣਕ ਖੋਜਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਗੈਸ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲਾ ਇਕ ਇੰਜਣ ਵੀ ਈਜਾਦ ਕੀਤਾ।

4 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1915 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਵਿਡਨਿਸ, ਲੈਂਕਾਸ਼ਿਰ ਵਿਖੇ ਮਿ੍ਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 102.

**ਹਾਰਗਰੇਵ, ਲਾਰੈਂਸ :** ਬਾੱਕਸ ਪਤੰਗ ਦੀ ਖੋਜ ਲਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹਵਾਬਾਜ਼ੀ ਦੇ ਇਸ ਮੋਢੀ ਦਾ ਜਨਮ 29 ਜਨਵਰੀ, 1850 ਨੂੰ ਗ੍ਰੀਨਵਿਚ, ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਰੋਟਰੀ ਇੰਜਣਾਂ ਅਤੇ ਗਲਾਈਡਰ ਉੱਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਮੁਢਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਚਲਾ ਗਿਆ ਜਿੱਥੇ ਇਸ ਨੇ 1866 ਵਿਚ ਬਤੌਰ ਡਰਾਫਟਸਮੈਨ ਦੇ ਕੰਮ ਆਰੰਭ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1872, 1875 ਤੇ 1876 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਗਿਨੀ ਦੀਆਂ ਖੋਜ ਯਾਤਰਾਵਾਂ ਵਿਚ ਭਾਗ ਲਿਆ ਪ੍ਰੰਤੂ 1877 ਵਿਚ 'ਸਿਡਨੀ ਆੱਬਜ਼ਰਵੇਟਰੀ' ਵਿਖੇ ਬਤੌਰ ਸਹਾਇਕ ਖਗੋਲ ਨਿਗੀਖਕ ਦੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਗ ਪਿਆ। ਸੰਨ 1883 ਵਿਚ ਨੌਕਰੀ ਛੱਡਕੇ ਉਡਾਣਾਂ ਸਬੰਧੀ ਖੋਜ ਕਰਨ ਲਗ ਪਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਪੰਛੀਆਂ ਅਤੇ ਕੀੜੇ ਮਕੋੜਿਆਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਪੂਰਵਕ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ 1884 ਅਤੇ 1892 ਦੇ ਦਰਮਿਆਨ ਮਾਨਪੋਲੇਨ ਦੇ ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਉਡਾਣ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖਰੇ ਢੰਗਾਂ ਸਬੰਧੀ ਤਜਰਬੇ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਨ। ਸੰਨ 1889 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਨਪੀੜਕ ਹਵਾ ਵਾਲਾ ਬੇਢੱਬਾ ਜਿਹਾ ਰੋਟਰੀ ਇੰਜਣ ਬਣਾਇਆ। ਸੰਨ 1892 ਵਿਚ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕਰ ਲੈਣ ਉਪਰੰਤ ਕਿ ਵਕਰੀ ਸਤ੍ਹਾਵਾਂ, ਚਪਟੀਆਂ ਸਤ੍ਹਾਵਾਂ ਨਾਲੋਂ ਦੁਗਣੀ ਉਡਾਣ ਭਰਦੀਆਂ ਹਨ, ਇਸ ਨੇ ਪਤੰਗਾਂ ਸਬੰਧੀ ਕੰਮ ਆਰੰਭਿਆ। ਇਹ 12 ਨਵੰਬਰ, 1894 ਨੂੰ ਸਟੈਨਵੈੱਲ ਪਾਰਕ, ਨਿਊ ਸਾਊਥ ਵੇਲਜ਼ ਵਿਖੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਚਾਰ ਬਾੱਕਸ ਪਤੰਗਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ, ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਨੇ ਆਪ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਸਨ, 4.8 ਮੀ. (16 ਫੁੱਟ) ਉੱਚਾ ਉਡਾਉਣ ਵਿਚ ਸਫਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੇ ਮਾਡਲਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੇ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਕਿ ਲੰਬਾਤਕਸ਼ਮ ਟੇਲਪੀਸ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਸਥਿਰਤਾ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਗੰਭੀਰ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਹਾਲਤ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕੋਈ ਹੋਰ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਮਾਡਲ ਅਜਾਇਬ ਘਰਾਂ ਨੂੰ ਭੇਂਟ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ।

6 ਜੁਲਾਈ, 1915 ਨੂੰ ਸਿਡਨੀ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

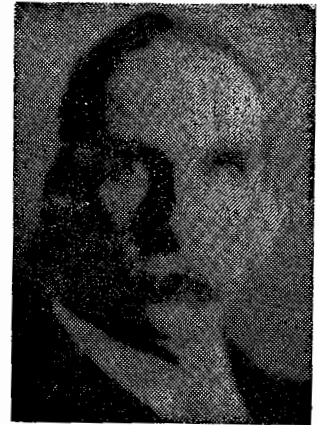
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 908.

**ਹਾਰਜ਼ਲੀ, ਸਰ ਵਿਕਟਰ :** ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਡਿਜ਼ਿਅੱਲੋਜਿਸਟ ਦਾ ਜਨਮ 14 ਅਪਰੈਲ, 1857 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਮੋਢੀ ਨਿਊਰੋਸਰਜਨ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ 1887 ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸੁਖਮਨਾ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਰਸੋਲੀ ਕੱਢੀ ਸੀ।

1886 ਵਿਚ ਇਹ ਲੰਡਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਪੈਥਾਲੋਜੀ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਅਤੇ 'ਨੈਸ਼ਨਲ ਹਾਸਪੀਟਲ ਫਾਰ ਦੀ ਪੈਰਾਲਾਈਜ਼ਡ ਐਂਡ

ਐਂਪੀਲੈਪਟਿਕ' ਵਿਚ ਸਰਜਨ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੇ ਬਾਈਰਾੱਇਡ ਦੇ ਕੰਮਾਂਬਾਰੇ, ਕੁੱਤੇ ਦੇ ਹਲਕ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗ ਦੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਬਾਰੇ ਅਧਿਐਨਕੀਤਾ।

ਬਾਂਦਰ ਦੀਆਂ ਬਾਈਰਾੱਇਡ ਗਲੈਂਡਾਂ ਕੱਢ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇਹ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਕਿ ਸਰੀਰ ਦੇ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਢਾਹ-ਉਸਾਰ ਕਿਰਿਆ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਕੀ ਯੋਗਦਾਨ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਕਿ ਇਸ ਗਲੈਂਡ ਤੋਂ ਮਿਕਾਸੀਡੀਮ ਬਿਮਾਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਲੂਈ ਪਾਸਚਰ ਦੁਆਰਾ ਹਲਕ ਬਾਰੇ ਖੋਜੇ ਗਏ ਟੀਕੇ ਦੇ ਅਸਰਾਂ ਬਾਰੇ



ਸਰ ਵਿਕਟਰ ਹਾਰਜ਼ਲੀ

ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਕੀਤੀ ਗਈ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਸ ਨੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚੋਂ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਜੜ੍ਹੋਂ ਕੱਢ ਸੁੱਟਣ ਦਾ ਬੀੜਾ ਚੁਕਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਤਕਨੀਕਾਂ ਕੱਢੀਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਦਿਮਾਗ ਦੀ ਸਰਜਰੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਸੀ ਅਤੇ 1890 ਤਕ ਕੋਈ 44 ਸਫਲ ਆੱਪਰੇਸ਼ਨ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਸਨ। ਪਹਿਲੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਇਹ ਮੈਸੋਪੋਟੇਮੀਆ ਵਿਖੇ ਬਰਤਾਨਵੀ ਫੌਜ ਦੇ ਫੀਲਡ (ਖੇਤਰੀ) ਸਰਜਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ ਅਤੇ ਉਸੇ ਦੌਰਾਨ 16 ਜੁਲਾਈ, 1916 ਨੂੰ ਅਮਾਰਾਹ (ਹੁਣ ਇਰਾਕ ਵਿਚ) ਵਿਖੇ ਹੀਟ ਸਟ੍ਰੋਕ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 143.

**ਹਾਰਟਫਰਡ :** ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੇ ਕਨੈਟੀਕਟ ਰਾਜ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਅਤੇ ਕਨੈਟੀਕਟ ਦਰਿਆ ਉੱਤੇ ਹਾਰਟਫਰਡ ਕਾਉਂਟੀ ਦੀ ਦਾਖਲਾ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੈ। ਇਹ ਲਾਂਗ ਦੀਪ ਤੋਂ 60 ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਨਿਊਯਾਰਕ ਤੋਂ 160 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਿਊ ਐਸਟਰਡਮ ਦੇ ਡੱਚ ਵਪਾਰੀਆਂ ਨੇ 1633 ਵਿਚ ਇਥੇ ਪਾਰਕ ਦਰਿਆ ਦੇ ਮੁਹਾਣੇ (ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਕਨੈਟੀਕਟ ਦਰਿਆ ਦੀ ਇਕ ਸ਼ਾਖਾ ਹੈ) ਤੇ ਇਕ ਕਿਲਾ ਬਣਾਇਆ। ਪਰ ਪਹਿਲੀ ਵਸੋਂ ਇਥੇ ਸੰਨ 1635 ਵਿਚ ਮੈਸਾਚੂਸੈਟਸ ਤੋਂ 60 ਅੰਗਰੇਜ਼ ਸੰਸਥਾਪਕਾਂ ਦੇ ਆਉਣ ਨਾਲ ਹੋਈ ਅਤੇ 1636 ਵਿਚ ਥਾਮਸ ਹੂਕਰ ਅਤੇ ਸੈਮੂਅਲ ਸਟੋਨ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਹੇਠ ਕ੍ਰਾਈਸਟ ਦਾ ਪਹਿਲਾਂ ਗਿਰਜਾ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। 1637 ਵਿਚ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਸਟੋਨ ਦੇ ਜਨਮ ਸਥਾਨ ਹਾਰਟਫਰਡ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਵੀ ਹਾਰਟਫਰਡ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ।

ਸੰਗਮਰਮਰ ਤੇ ਗ੍ਰੇਨਾਈਟ ਪੱਥਰ ਦਾ ਬਣਿਆ ਇਹ ਰਾਜਧਾਨੀ ਸ਼ਹਿਰ 1879 ਵਿਚ ਮੁਕੰਮਲ ਹੋਇਆ। ਇਥੇ ਕਈ ਇਤਿਹਾਸਕ ਦਿਲਚਸਪੀ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਅਜੇ ਭੀ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹਨ। ਇਥੇ 1796

ਦਾ ਇੱਠਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਇਕ ਤਿਮੰਜਲਾ ਰਾਜ ਘਰ ਵੀ ਹੈ ਜੋ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੀ ਨਿਰਮਾਣ ਕਲਾ ਦਾ ਇਕ ਉੱਤਮ ਨਮੂਨਾ ਹੈ। ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣਾ ਕਲਾ ਦਾ ਵੇਡਜ਼ਵਰਥ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਵੀ 1844 ਵਿਚ ਹਾਰਟਫਰਡ ਵਿਚ ਹੀ ਬੋਲਿਆ ਗਿਆ।

ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਵਿਦਿਅਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵੀ ਹਨ। ਟ੍ਰਿਨਿਟੀ ਕਾਲਜ ਦੀ ਸੀਟ ਵੀ ਇਥੇ ਹੀ ਹੈ। ਹਾਰਟਫਰਡ ਸੈਮੀਨਰੀ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਸੇਂਟ ਮੇਰੀ ਸੈਮੀਨਰੀ (ਰੋਮਨ ਕੈਥੋਲਿਕ) ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਵੀ ਇਥੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕਨੈਟੀਕਟ ਅਤੇ ਹਾਰਟਫਰਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਸ਼ਾਖਾਂ ਇਥੇ ਖੁਲ੍ਹੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਦੀ ਹਾਰਟਫਰਡ ਕੋਰੈਨਟ (1764) ਰਾਸ਼ਟਰ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣੇ ਅਖਬਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਚਲਿਆ ਆ ਰਿਹਾ ਅਖਬਾਰ ਹੈ।

ਹਾਰਟਫਰਡ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਕਈ ਚੰਗੇ ਵਿਦਵਾਨ, ਲੇਖਕ ਤੇ ਕਵੀ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ 1784 ਈ. ਵਿਚ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਤੇ 1891 ਈ. ਵਿਚ ਕਸਬੇ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੋਹਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਮੈਟਰੋਪਾਲਿਟਨ ਖੇਤਰ ਵਿਚ 30 ਮਿਊਂਸਪਲਟੀਆਂ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ-ਸ਼ਹਿਰ—136, 392 ਸੈ. ਖੇ.—726, 114 (1980);

41°46' ਉ. ਵਿਥ.; 72°21' ਪ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 929.

**ਹਾਰਟਮਾਨ, ਕਾਰਲ ਰਾਬਰਟ ਐਡੁਅਰਡ ਫਾਨ :** ਇਹ ਇਕ ਜਰਮਨ ਫਿਲਾਸਫ਼ਰ ਸੀ ਜਿਸਨੇ ਅਚੇਤ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਅਧਿਆਤਮਵਾਦ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣਾਕੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਹ 23 ਫਰਵਰੀ, 1842 ਨੂੰ ਬਰਲਿਨ ਵਿਖੇ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1858 ਤੋਂ 1865 ਤੱਕ ਇਸ ਨੇ ਫ਼ੌਜ ਵਿਚ ਆਰਟਿਲਰੀ ਅਫਸਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਪਰ ਫਿਰ ਗੋਡੇ ਤੇ ਸੱਟ ਲੱਗਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੇ ਫ਼ੌਜ ਦੀ ਨੌਕਰੀ ਛੱਡ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਸੰਨ 1867 ਤੋਂ ਇਹ ਬਰਲਿਨ ਵਿਚ ਰਹਿ ਕੇ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ ਦੇ ਜ਼ਟਿਲ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਵਿਸਥਾਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦੇ ਕਾਰਜਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਾਲਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ; ਪਹਿਲੇ ਕਾਲ (1868-77) ਵਿਚ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਵਿਧੀ-ਵਿਗਿਆਨ, ਪ੍ਰਕਿਰਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨਾਂ ਦੀ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ, ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ, ਅਧਿਆਤਮਵਾਦ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਆਦਿ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਦੂਸਰੇ ਕਾਲ (1878 ਤੋਂ ਬਾਅਦ) ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਨੀਤੀ-ਵਿਦਿਆ ਅਤੇ ਧਰਮ ਤੇ ਸੁਹਜਵਾਦ ਦੀ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ ਤੇ ਹੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਸਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਹੀਗਲ ਅਤੇ ਸ਼ੋਪਨਹਾਰ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹਾਰਟਮਾਨ ਨੇ ਸ਼ੈਲਿੰਗ ਦੇ ਅਚੇਤ ਮਨ ਦੇ ਸੰਕਲਪ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਅਦ੍ਰਿਤਵਾਦ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ।

ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸੰਕਲਪ ਆਧੁਨਿਕ ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੋਜਾਂ ਦੇ ਸਿੱਟਿਆਂ ਨੂੰ ਬੌਧਕ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਸੰਕਲਪ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਇਕਸੁਰਤਾ ਕਾਇਮ ਕਰਨਾ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਕਿਆਸੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਲੋਕ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿਰਾਸ਼ਾਵਾਦੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਅਸਲੀਅਤ ਵਿਚ ਅਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਹਾਰਟਮਾਨ ਦੀ ਅਧਿਆਤਮਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਚੇਤ ਮਨ ਤੇ ਆਧਾਰਤ ਹੈ। ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਅਚੇਤ ਮਨ ਵਾਸਤਵਿਕ ਵੀ ਹੈ ਤੇ ਕਲਪਿਤ ਵੀ, ਇਸ ਵਿਚ ਇੱਛਾ ਵੀ ਹੈ ਤੇ

ਵਿਖਾਵਾ ਵੀ ਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਤਰਕ ਵੀ ਹੈ ਤੇ ਬੁੱਧੀ ਵੀ। ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਵਾਸਤਵਿਕ ਸਿਧਾਂਤ ਤੇ ਬੁੱਧੀ ਸਿਧਾਂਤ ਹਨ ਅਤੇ ਦੁਨਿਆਵੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨਿਖੇਧਾਤਮਕ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਇਹ ਵਿਕਾਸਗਤ ਆਸ਼ਾਵਾਦ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ। ਵਾਸਤਵਿਕ ਸਿਧਾਂਤ (The Substantial Principle) ਅੰਤਰੀਵੀ ਤੌਰ ਤੇ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਦੁੱਖ ਨੂੰ ਖੁਸ਼ੀ ਉਤੇ ਵਧੇਰੇ ਭਾਰੂ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੁਖਾਂ ਦਾ ਖਾਤਮਾ ਵਾਸਤਵਿਕ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਚ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਲਈ ਸਾਰੇ ਵਿਸ਼ਵ ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਖਾਤਮਾ (ਇੱਛਾ) ਕਰਨ ਨਾਲ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਖਾਸ ਤਾਕਤ ਦਾ ਵਿਨਾਸ਼ ਕਰਨ ਨਾਲ ਹੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੇਵਲ ਮਨੁੱਖ ਮਾਤਰ ਲਈ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਸਾਰੇ ਸੰਸਾਰ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦਾ ਅਧਿਆਤਮਕ ਅਸੂਲ ਹੈ ਤੇ ਇੱਛਾ ਦੇ ਪਤਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਸਭ ਤੋਂ ਚੰਗਾ ਸਿਧਾਂਤ ਤਰਕ ਸਿਧਾਂਤ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਛਾ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ (ਤਰਕ) ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਹੀ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਜਾਂ ਸੰਸਾਰ ਦਾ ਪਤਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤਰਕ-ਰਹਿਤ ਇੱਛਾ ਇਕ ਅੰਨ੍ਹਾਂ ਜਜ਼ਬਾ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਜਜ਼ਬਾ ਹੀ ਅਚੇਤ ਮਨ ਦੇ ਦੁਖ ਦਾ ਕਾਰਨ ਹੈ। ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੱਭਿਅਤਾ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਅਚੇਤ ਮਨ ਦੇ ਇਸ ਅੰਨ੍ਹੇ ਜਜ਼ਬੇ ਤੋਂ ਮਨੁੱਖਤਾ ਨੂੰ ਮੁਕਤੀ ਦਿਵਾਈ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਅਸੰਭਵ ਪ੍ਰਸੰਨਤਾ ਤੋਂ ਪਿੱਛਾ ਛੁਡਾਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਮਾਜਿਕ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਵਿਚ ਲਾਇਆ ਜਾਵੇ। ਇਹ ਹੀ ਹਾਰਟਮਾਨ ਦੀ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਤੱਤ ਸੀ। ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਕਾਲ ਵਿਚ ਸਮੇਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਤੇ ਰਾਜਨੀਤੀ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਤੇ ਇਸ ਨੇ ਜਰਮਨ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਕਈ ਲਿਖਤਾਂ ਲਿਖੀਆਂ। ਇਹ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵੱਲ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਦਿੰਦਾ ਸੀ ਪਰ ਇਸ ਦੀ ਬਹੁਤੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ 1869 ਵਿਚ ਜਰਮਨ ਵਿਚ ਲਿਖੀ ਕਿਤਾਬ ਨਾਲ ਹੋਈ ਜਿਸ ਦਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਅਨੁਵਾਦ 'ਦੀ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਅਨਕਾਨਾਸ਼ਿਅਸ' ਦੇ ਨਾਂ ਹੇਠ 1884 ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਹਾਰਟਮਾਨ ਨੇ ਇਸ ਗੱਲ ਤੇ ਵੀ ਜ਼ੋਰ ਦਿਤਾ ਕਿ ਆਤਮ-ਹੱਤਿਆ ਅਤੇ ਹੋਰ ਅਜਿਹੇ ਖੁਦਗਰਜ਼ੀ ਦੇ ਕੰਮ ਸਮਾਜ ਵਿਰੋਧੀ ਅਤੇ ਨਿੰਦਿਣਯੋਗ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 5 ਜੂਨ, 1906 ਨੂੰ ਪੱਛਮੀ ਬਰਲਿਨ ਵਿਚ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 136 ; ਚੈਂਬ. ਐਨ. 6 : 1766

**ਹਾਰਟ, ਮੌਸ :** ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਫਲ ਨਾਟਕਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 24 ਅਕਤੂਬਰ, 1904 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। 17 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਥੀਏਟਰ ਪ੍ਰੋਡਿਊਸਰ ਦੇ ਦਫਤਰ ਵਿਚ ਨੌਕਰੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। 18 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਪਹਿਲਾ ਨਾਟਕ ਲਿਖਿਆ। ਪੜਚੋਲੀਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਵਿਚ ਪੂਰੀ



ਮੌਸ ਹਾਰਟ

ਪਕਿਆਈ ਸੀ। ਜਾਰਜ ਐਸ. ਕਾਫਮੈਨ ਦੇ ਨਾਲ ਰਲ ਕੇ ਇਸ ਨੇ 'ਯੂ ਕੈਨਟ ਟੇਕ ਇਟ ਵਿਦ ਯੂ' ਨਾਂ ਦਾ ਨਾਟਕ ਲਿਖਿਆ, ਜਿਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਨੂੰ ਪੁਲਿਟਜ਼ਰ ਪੁਰਸਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਉਪਰੰਤ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਕਈ ਹੋਰ ਨਾਟਕ ਲਿਖੇ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ 'ਵੱਨਸ ਇਨ ਏ ਲਾਈਫ ਟਾਈਮ', 'ਮੈਨ ਹੂ ਕੇਮ ਟੂ ਡਿੱਨਰ', 'ਜੈਂਟਲਮੈਨਜ਼

ਐਗਰੀਮੈਂਟ', 'ਲਾਈਟ ਆਪ ਦੀ ਸਕਾਈ', 'ਦੀ ਕਲਾਈਮੇਟ ਆਫ਼ ਈਡਨ', 'ਵਿੰਗਡ ਵਿਕਟਰੀ' ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਨਾਟਕਾਂ ਦਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਨ ਵੀ ਕੀਤਾ।

ਹਾਰਟ ਨੇ ਆਪਣੇ ਨਾਟਕ ਮੰਚ ਉੱਤੇ ਵੀ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ। ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਨੇ ਫਿਲਮਾਂ ਲਈ ਵੀ ਨਾਟਕ ਲਿਖੇ। ਇਸ ਦੇ ਫਿਲਮੀ ਨਾਟਕ 'ਜੈਂਟਲਮੈਨਜ਼ ਐਗਰੀਮੈਂਟ' ਨੂੰ ਸੰਨ 1947 ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਚੰਗੀ ਫਿਲਮ ਹੋਣ ਕਾਰਨ 'ਅਕੈਡਮੀ ਆਫ਼ ਮੋਸ਼ਨ ਪਿਕਚਰ ਆਰਟਸ ਐਂਡ ਸਾਇੰਸਿਜ਼ ਅਵਾਰਡ' ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ।

20 ਦਸੰਬਰ, 1961 ਨੂੰ ਕੈਲਿਫੋਰਨੀਆ ਵਿਚ ਪਾਮ ਸਪ੍ਰਿੰਗਜ਼ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

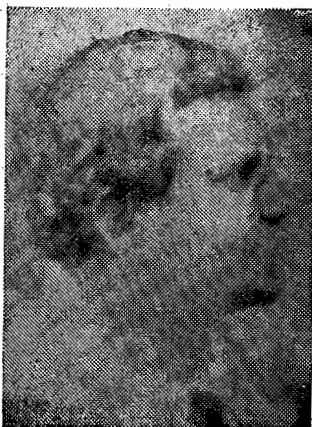
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 928 ; ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 734 ; ਵ. ਯੂ. ਐਨ. 7 : 2306.

**ਹਾਰਟਲੀ, ਡੇਵਿਡ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਫਿਲਾਸਫਰ ਦਾ ਜਨਮ 8 ਅਗਸਤ, 1705 ਈ. ਨੂੰ ਯਾਰਕਸ਼ਿਰ ਵਿਚ ਅਰਮਲੇ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੇ ਨਿਊਅਰਕ ਵਿਖੇ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਦੁਕਾਨ ਕਰ ਲਈ। ਸੰਨ 1749 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਦੀਆਂ ਦੋ ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਛਪੀ "ਆਬਜ਼ਰਵੇਸ਼ਨ ਆਨ ਮੈਨ, ਹਿਜ਼ ਫਰੇਮ, ਹਿਜ਼ ਡਿਊਟੀ ਐਂਡ ਹਿਜ਼ ਐਕਸਪੈਕਟੇਸ਼ਨ" ਨਾਮੀ ਪੁਸਤਕ ਵਿਸ਼ਵ-ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ ਇਸ। ਨੇ ਆਤਮਾ ਦੇ ਸੰਕਲਪ ਨੂੰ ਆਧਾਰ ਬਣਾ ਕੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਥਾਂ ਸਰੀਰ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ। ਨਿਊਟਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼-ਵਿਗਿਆਨ ਤੋਂ 1704 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਵਿਚਾਰ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕੀਤਾ ਕਿ ਸੰਵੇਦੀ ਉਤੇਜਨਾਵਾਂ ਕੰਬਣ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਨਾੜੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਸਾਰਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਕ ਵਾਰੀ ਖਾਸ ਕ੍ਰਮ ਵਿਚ ਕੰਪਨ ਹੋਣ ਮਗਰੋਂ ਦੂਸਰੀ ਵਾਰ ਵੀ ਉਸੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿਚ ਕੰਪਨ ਹੋਣ ਦੀ ਆਦਤ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਲਪਨਾ, ਯਾਦ ਅਤੇ ਯੁਕਤੀ ਵਰਗੇ ਵਧੇਰੇ ਪੋਚੀਦਾ ਮਾਨਸਿਕ ਤੱਤ ਵੀ ਸੰਵੇਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇ ਸਮੂਹ ਜਾਂ ਪਰਿਣਾਮ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਨ੍ਹੀਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਆਰੰਭ ਤੱਕ ਇਸ ਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਦਾ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਹੀਂ ਰਿਹਾ ਪਰੰਤੂ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਜੇਮਜ਼ ਮਿਲ ਵਰਗੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਨੂੰ ਅਗਾਂਹ ਤੋਰਿਆ।

28 ਅਗਸਤ, 1757 ਈ. ਨੂੰ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਬਾਬ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 930.

**ਹਾਰਟਲੇਬੈੱਨ, ਆਟੋ ਐਰਿਕ :** ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਇਸ ਕਵੀ, ਨਾਟਕਕਾਰ ਅਤੇ ਨਿੱਕੀ ਕਹਾਣੀ ਲੇਖਕ ਦਾ ਜਨਮ 3 ਜੂਨ, 1864 ਨੂੰ ਕਲੋਸਟਾਲ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨਾਟਕਕਾਰ ਨੇ ਮੱਧ ਵਰਗੀ ਸਮਾਜ ਦੀਆਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਅੰਗ-ਮਈ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ।



ਆਟੋ ਐਰਿਕ ਹਾਰਟਲੇਬੈੱਨ

ਇਸਨੇ ਲਾਈਪਸਿਕ ਅਤੇ ਬਰਲਿਨ ਦੀਆਂ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਤੋਂ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਫਿਰ ਇਹ ਕੁਝ ਚਿਰ ਕਚ-ਹਿਰੀ ਦੀਆਂ ਜੂਨੀਅਰ ਅਸਾਮੀਆਂ ਤੇ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1891 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਨੌਕਰੀ ਤੋਂ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਬਰਲਿਨ ਜਾ 'ਕੇ ਸਾਹਿਤ' ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। 'Rosen-

montag' ਇਸ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਾਟਕ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸੁੰਦਰ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਵੀ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ 'Meine Verse' ਸੰਗ੍ਰਿਹ ਵਿਚ ਇਕੱਤਰ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ।

11 ਫਰਵਰੀ, 1905 ਨੂੰ ਇਟਲੀ ਵਿਚ ਸਾਲੋ ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ.; ਐਨ. ਅਮੈ.

**ਹਾਰਟ, ਲੌਰੇਂਟਸ :** ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ ਗੀਤ-ਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 2 ਮਈ, 1895 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਕੋਲੰਬੀਆ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੌਰਾਨ ਇਸਨੇ ਜਰਮਨ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਅਨੁਵਾਦਕ ਵਜੋਂ ਵੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1918 ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਮਿੱਤਰਤਾ ਰਿਚਰਡ ਰੋਜਰਜ਼ ਨਾਲ ਹੋ ਗਈ। ਲਗਭਗ 25 ਸਾਲ ਦੇ ਸਾਥ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਨੇ 1,000 ਦੇ ਕਰੀਬ ਗੀਤ ਲਿਖੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੀਤਾਂ ਵਿਚ 'ਵਿਦ ਏ ਸਾਂਗ ਇਨ ਮਾਈ ਹਾਰਟ' ਵਰਗੇ ਸਾਧਾਰਨ ਅਤੇ 'ਦੀ ਲੋਡੀ ਇਜ਼ ਏ ਟ੍ਰੈੱਪ' ਵਰਗੇ ਗੰਭੀਰ ਮਸਲਿਆਂ ਨੂੰ ਲਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਦੀ ਕ੍ਰਿਤ 'ਦੀ ਗੈਰਿਕ ਗੇਟੀਜ਼' ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਈ, ਜਿਸ ਵਿਚ 'ਮੈਨਹੈਟਨ' ਅਤੇ 'ਮਾਉਂਟੇਨ ਗ੍ਰੀਨਰੀ' ਆਦਿ ਕਈ ਸੁੰਦਰ ਗੀਤ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ। ਇਸ ਪਿੱਛੋਂ 'ਏ ਕਨੈਕਟੀਕਟ ਯੈਂਕੀ', 'ਦੀ ਬੁਆਇਜ਼ ਫ੍ਰਮ ਸਿਰਾਕਿਊਜ਼' ਅਤੇ 'ਪਾਲ ਜੋਈ' ਆਦਿ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਹੋਈਆਂ।

ਮਗਰੋਂ ਜਾ ਕੇ ਹਾਰਟ ਦੀ ਸ਼ਰਾਬ ਪੀਣ ਦੀ ਆਦਤ ਵਧਦੀ ਗਈ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਇਹ ਘੱਟ ਇਤਬਾਰੀ ਹੁੰਦਾ ਗਿਆ। ਰੋਜਰਜ਼ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਅੰਤਲੀ ਕ੍ਰਿਤ 'ਬਾਈ ਜਪੀਟਰ' (1942) ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਫਲ ਗੀਤਾਂ ਵਿਚ 'ਹੀਅਰ ਇਨ ਮਾਈ ਆਰਮਜ਼', 'ਮਾਈ ਹਾਰਟ ਸਟੁੱਡ ਸਟਿਲ', 'ਲਵਰ' ਅਤੇ 'ਬਲੂ ਮੂਨ' ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

22 ਨਵੰਬਰ, 1943 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ.

**ਹਾਰਡਵਿਕ, ਫਿਲਿਪ ਯਾਰਕ :** ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਾਜਨੀਤੀਵਾਨ ਅਤੇ ਵਿਦਵਾਨ ਲਾਰਡ ਚਾਂਸਲਰ ਦਾ ਜਨਮ 1 ਦਸੰਬਰ, 1690 ਨੂੰ ਡੌਵਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ 1715 ਈ. ਵਿਚ ਮਿਡਲ ਟੈਂਪਲ ਵਿਖੇ ਵਕਾਲਤ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਲੂਇਸ ਚੌਠੇ ਹਲਕੇ ਤੋਂ 1719 ਈ. ਵਿਚ ਅਤੇ ਸੀਫੋਰਡ ਤੋਂ 1722 ਤੋਂ 34 ਈ. ਤਕ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਲਈ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਸਾਲਿਸਟਰ ਜਨਰਲ (1720 ਈ.), ਅਟਾਰਨੀ ਜਨਰਲ (1724 ਈ.) ਅਤੇ ਲਾਰਡ ਚਾਂਸਲਰ (1737 ਈ.) ਦੀਆਂ ਪਦਵੀਆਂ ਤੇ ਵੀ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1754 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਅਰਲ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਭਾਵੇਂ ਇਹ 1756 ਈ. ਵਿਚ ਰਿਟਾਇਰ ਹੋ ਗਿਆ ਪਰ 1757 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਨਿਊਯਾਰਕ ਅਤੇ ਵਿਲੀਅਮ ਪਿਟ ਵਿਚਕਾਰ ਸਾਂਝ ਕਰਵਾਉਣ ਵਿਚ ਅਹਿਮ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕੀਤਾ।

ਇਕ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਵਿਅਕਤੀ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਹਾਰਡਵਿਕ ਕਾਨੂੰਨੀ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਤੇ ਬੜੀ ਡੂੰਘੀ ਪਕੜ ਰਖਦਾ ਸੀ। ਰੋਮਨ ਸਿਵਿਲ ਕਾਨੂੰਨ ਅਤੇ ਨਿਆਂ ਸਬੰਧੀ ਗੰਭੀਰ ਇਤਿਹਾਸਕ ਅਧਿਐਨ ਕਾਰਨ ਹੀ ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਨਿਆਂ ਅਤੇ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਅਤੇ ਸੀਮਾਵਾਂ ਦਾ ਨਿਰਾਧਾਰਨ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਫਲ ਹੋ ਸਕਿਆ।

ਇਸਦੀ ਮੌਤ 6 ਮਾਰਚ, 1764 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 97.

**ਹਾਰਡਿੰਗ ਆਫ ਪੈਨਸ਼ਰਸਟ, ਚਾਰਲਸ ਹਾਰਡਿੰਗ :** ਇਹ ਬਰਤਾਨਵੀ ਨੀਤੀਵਾਨ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਦਾ ਵਾਇਸਰਾਏ ਸੀ ਜਿਸਨੇ ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੇ ਸਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਸੁਖਾਵਾਂ ਕਰਦਿਆਂ ਪਹਿਲੇ ਵਿਸ਼ਵ-ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਭਾਰਤੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਮਦਦ ਲੈਣ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਅਹਿਮ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 20 ਜੂਨ, 1858 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਜਨਰਲ ਲਾਰਡ ਹਾਰਡਿੰਗ ਦਾ ਪੋਤਾ ਸੀ।

ਚਾਰਲਸ ਹਾਰਡਿੰਗ 1880 ਈ. ਵਿਚ ਕੂਟਨੀਤਕ ਸੇਵਾ ਵਿਚ ਆਇਆ। ਸੰਨ 1904 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਰੂਸ ਵਿਖੇ ਰਾਜਦੂਤ ਅਤੇ 1906 ਈ. ਵਿਚ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਮਾਮਲਿਆਂ ਦਾ ਸਥਾਈ ਅਧੀਨ ਸਕੱਤਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸਨੂੰ 1920 ਵਿਚ ਪੀਅਰ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਵਾਇਸਰਾਏ ਥਾਪ ਕੇ ਭਾਰਤ ਭੇਜ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸਦੇ ਰਾਜਕਾਲ ਦੌਰਾਨ ਲਾਰਡ ਕਰਜਨ ਦੇ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਵੰਡ ਦੇ ਨਿਰਣੇ ਨੂੰ ਬਦਲ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਕਲਕੱਤੇ ਤੋਂ ਦਿੱਲੀ ਲਿਆਂਦੀ ਗਈ।

ਭਾਰਤ ਵਿਖੇ ਸ਼ੁਰੂ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਹਾਰਡਿੰਗ ਨੂੰ ਬੜੀ ਵਿਰੋਧਤਾ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ ਸੀ। ਸੰਨ 1912 ਵਿਚ ਦਿੱਲੀ ਵਿਖੇ ਇਕ ਬੰਬ ਸੁਟੇ ਜਾਣ ਨਾਲ ਇਹ ਜ਼ਖ਼ਮੀ ਵੀ ਹੋਇਆ ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਰਾਸ਼ਟਰਵਾਦੀਆਂ ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਸਰਕਾਰ ਵਿਚਕਾਰ ਸਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਚੰਗੇਰੇ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਸਫਲ ਹੋਇਆ।

ਪਹਿਲੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਦੇ ਆਰੰਭ ਹੋਣ ਤੇ (ਅਗਸਤ 1914) ਹਾਰਡਿੰਗ ਨੇ ਹਰ ਇਕ ਯੂਰਪੀ ਅਤੇ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਭਾਰਤੀ ਸਿਪਾਹੀਆਂ ਨੂੰ ਭਾਰਤੀਆਂ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ ਬਰਤਾਨਵੀ ਕਮਾਨ ਹੇਠ ਮੋਰਚੇ ਤੇ ਭੇਜਿਆ। ਸੰਨ 1916 ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਾਪਸੀ ਤੇ ਇਸਨੂੰ ਮੁੜ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਮਾਮਲਿਆਂ ਦਾ ਸਥਾਈ ਅਧੀਨ ਸਕੱਤਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਮੈਸੋਪੋਟਾਮੀਆ ਦੀ ਮਹਿੰਮ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਸਬੰਧੀ ਇਸਦੇ ਇੰਤਜ਼ਾਮ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸਨੇ ਅਸਤੀਫ਼ਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹਿਆ ਪਰ ਉਹ ਮਨਜ਼ੂਰ ਨਾ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1920 ਵਿਚ ਹਾਰਡਿੰਗ ਪੈਰਿਸ ਵਿਖੇ ਰਾਜਦੂਤ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋ ਗਿਆ ਤੇ 1922 ਵਿਚ ਇਹ ਰੀਟਾਇਰ ਹੋ ਗਿਆ।

ਇਸਦੀ ਮੌਤ 2 ਅਗਸਤ, 1944 ਨੂੰ ਪੈਨਸ਼ਰਸਟ, ਕੈਂਟ ਵਿਖੇ ਹੋਈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਯਾਦਾਂ ਦਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਮਾਈ ਇੰਡੀਅਨ ਯੀਅਰਜ਼ (1910-1916)' 1948 ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਇਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 903.

**ਹਾਰਡਿੰਗ, ਹੈਨਰੀ ਹਾਰਡਿੰਗ :** ਭਾਰਤ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਜਨਰਲ (1844-48) ਹਾਰਡਿੰਗ ਇਕ ਉੱਘਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਨੀਤੀਵਾਨ ਤੇ ਜੀ ਅਫਸਰ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ 30 ਮਾਰਚ, 1785 ਨੂੰ ਕੈਂਟ ਹਿਰ (ਇੰਗਲੈਂਡ) ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਹਾਰਡਿੰਗ 1799 ਈ. ਵਿਚ ਜੀ ਸੇਵਾ ਵਿਚ ਭਰਤੀ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਰਾਇਲ ਮਿਲਟਰੀ ਸਕੂਲ ਤੋਂ ਫੌਜੀ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਕ ਸਟਾਫ ਫਸਰ ਵਜੋਂ ਪੈਨਿਨਸੂਲਰ ਜੰਗ (1808-14) ਵਿਚ ਬੜੀ ਬਹਾਦਰੀ ਖਾਈ। ਇਸ ਜੰਗ ਵਿਚ ਇਹ ਚਾਰ ਵਾਰ ਜ਼ਖ਼ਮੀ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 815 ਵਿਚ ਲੀਨਈ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ੀਅਨ ਸੈਨਾ ਨਾਲ ਗ੍ਰੇਡੀਅਰ ਜਨਰਲ ਦੀ ਹੈਸੀਅਤ ਵਿਚ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ ਤੇ ਵਾਟਰਲੂ

ਦੀ ਜੰਗ ਤੋਂ ਦੋ ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਜ਼ਖ਼ਮੀ ਖੱਬੀ ਬਾਂਹ ਕਟਵਾਉਣੀ ਪਈ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਉੱਘੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਤੇ ਕੁਰਬਾਨੀ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਬਾਬ ਦਾ ਨਾਈਟ ਕਮਾਂਡਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ 300 ਪੌਂਡ ਦੀ ਸਾਲਾਨਾ ਪਿਨਸ਼ਨ ਦੇ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। ਹਾਰਡਿੰਗ 1820 ਈ. ਤੋਂ 1844 ਤਕ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਦੋ ਵਾਰੀ ਯੁੱਧ-ਸਕੱਤਰ ਅਤੇ ਦੋ ਵਾਰੀ ਆਇਰਲੈਂਡ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਕੱਤਰ ਵੀ ਰਿਹਾ।

ਸੰਨ 1844 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਲਾਰਡ ਐਲਨਬਰੋ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਗਵਰਨਰ ਜਨਰਲ ਬਣਾ ਕੇ ਭਾਰਤ ਭੇਜ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਹਾਰਡਿੰਗ ਨੇ ਕਈ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ। ਇਸਨੇ ਕਾਲਜਾਂ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹੇ ਭਾਰਤੀਆਂ ਲਈ ਸਰਕਾਰੀ ਨੌਕਰੀਆਂ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਕਰਕੇ ਵਿਦਿਆ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਨ ਦਿੱਤਾ। ਹਾਰਡਿੰਗ ਨੇ ਮਨੁੱਖੀ ਬਲੀ ਦੇਣ ਦੀ ਭੈੜੀ ਰੀਤ ਨੂੰ ਵੀ ਰੋਕਣ ਹਿਤ ਕਈ ਉਪਰਾਲੇ ਕੀਤੇ। ਸਤੀ ਦੀ ਰਸਮ ਅਤੇ ਬਾਲ-ਹੱਤਿਆ ਵਿਰੁੱਧ ਵੀ ਕਈ ਕਾਰਵਾਈਆਂ ਕੀਤੀਆਂ। ਗੰਗਾ-ਨਹਿਰ ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਵਾਇਆ ਅਤੇ ਭਾਰਤੀ ਰੇਲਵੇ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਲਈ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ।

ਜਦੋਂ 1845 ਵਿਚ ਪਹਿਲਾ ਸਿੱਖ ਯੁੱਧ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ਤਾਂ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਕਮਾਂਡਰ-ਇਨ-ਚੀਫ਼ ਲਾਰਡ ਗਡ ਅਧੀਨ ਰੱਖਿਆ ਪਰ ਫਿਰੋਜ਼ ਸ਼ਾਹ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਉਸਦੀ ਹੁਕਮਅਦੂਲੀ ਕੀਤੀ ਜਿਸਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਪੰਜ ਬਰਤਾਨਵੀ ਏ. ਡੀ. ਕਾਂਗਾਂ ਸਹਿਤ ਹੋਰ ਕਈ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋਈ ਅਤੇ ਅਫਸਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਸਦਾ ਪੁੱਤਰ ਆਰਥਰ ਹੀ ਬੱਚ ਸਕਿਆ। ਲਾਹੌਰ ਦੀ ਸੰਧੀ (ਮਾਰਚ 1846) ਰਾਹੀਂ ਇਸਨੇ ਸਿੱਖ ਰਾਜ ਦੀ ਹੱਦ (ਭਾਵੇਂ ਕਾਫੀ ਸੀਮਿਤ ਹੱਦ ਵਿਚ) ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤੀ। ਯੁੱਧ ਦਾ ਹਰਜਾਨਾ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸਨੇ 1,000,000 ਪੌਂਡ ਦੇ ਮੁੱਲ ਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਨੂੰ ਜੰਮੂ ਦੇ ਰਾਜਾ ਗੁਲਾਬ ਸਿੰਘ ਹੱਥ ਵੇਚ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਲਈ ਇਸਨੂੰ ਵਾਇਕਾਊਂਟ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ 1848 ਈ. ਤੱਕ ਭਾਰਤ ਦਾ ਗਵਰਨਰ-ਜਨਰਲ ਰਿਹਾ।

ਸੰਨ 1852 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਵੈਲਿੰਗਟਨ ਦੇ ਡਿਊਕ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਰਤਾਨਵੀ ਫੌਜਾਂ ਦਾ ਕਮਾਂਡਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਹੈਸੀਅਤ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਚੰਗੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਐਨਫੀਲਡ ਰਾਈਫਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਆਪਣੇ ਵਿੱਲੋ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਤੇ ਕਮਾਂਡਰ ਦੀ ਗਲਤ ਚੋਣ ਕਾਰਨ ਕਰੀਮੀਆ ਦੀ ਜੰਗ (1853-56) ਵਿਚ ਬਰਤਾਨਵੀ ਫੌਜਾਂ ਦੀ ਤਬਾਹੀ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤਕ ਇਸਦੇ ਸਿਰ ਵੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਸੇਵਾਸਟੋਪੋਲ ਦੀ ਹਾਰ ਮਗਰੋਂ 1855 ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਦਰਜਾ ਘਟਾ ਕੇ ਇਸਨੂੰ ਫੀਲਡ ਮਾਰਸ਼ਲ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਇਸ ਉੱਘੇ ਸੁਧਾਰਕ ਅਤੇ ਬਹਾਦਰ ਫੌਜੀ ਅਫਸਰ ਦੀ ਮੌਤ ਟਨਬ੍ਰਿਜ ਵੈਲਜ਼ ਦੇ ਨੇੜੇ ਸਾਊਥ ਪਾਰਕ ਵਿਖੇ 24 ਸਤੰਬਰ, 1856 ਨੂੰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 903.

**ਹਾਰਡਿੰਗ, ਚੈਸਟਰ :** ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ ਚਿੱਤਰਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 1 ਸਤੰਬਰ, 1792 ਨੂੰ ਮਸਾਚੂਸੈਟਸ ਰਾਜ ਵਿਚ ਕਾਨਵੇ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਨਾਮੀ ਚਿੱਤਰਕਾਰ ਸੀ। 1812 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਢੋਲਚੀ ਵਜੋਂ ਫੌਜ ਵਿਚ ਭਰਤੀ ਹੋ ਗਿਆ।

ਫਿਰ ਇਸਨੇ ਕੁਰਸੀਆਂ ਬਣਨ ਦਾ, ਫੇਰੀ ਦਾ ਅਤੇ ਘਰਾਂ ਵਿਚ ਰੰਗ ਰੋਗਨ ਕਰਨ ਆਦਿ ਦੇ ਕਈ ਕੰਮ ਕੀਤੇ। ਮਗਰੋਂ ਇਸਨੇ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਤੋਂ ਸਿੱਖਿਆਂ ਚਿੱਤਰਕਾਰੀ ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

ਸੰਨ 1823 ਵਿਚ ਹਾਰਡਿੰਗ ਨੇ 6 ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿਚ 80 ਚਿਤਰ ਬਣਾਏ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਾਫ਼ੀ ਰਕਮ ਇਕੱਠੀ ਕਰਕੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਉੱਥੇ ਜਾ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਸਟੂਡੀਓ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਸ਼ਾਹੀ ਖਾਨਦਾਨ ਅਤੇ ਅਮੀਰਾਂ-ਵਜ਼ੀਰਾਂ ਦੇ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾ ਕੇ ਬਹੁਤ ਨਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਸੰਨ 1826 ਵਿਚ ਇਹ ਅਮਰੀਕਾ ਪਰਤ ਗਿਆ ਅਤੇ 1830 ਈ. ਤੱਕ ਬੋਸਟਨ ਵਿਚ ਰਿਹਾ। ਫਿਰ ਇਹ ਸਪ੍ਰਿੰਗਫੀਲਡ ਰਹਿਣ ਲੱਗ ਪਿਆ।

ਇਕ ਅਪ੍ਰੈਲ 1866 ਨੂੰ ਬੋਸਟਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।  
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਸੋ.; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ.

**ਹਾਰਡਿੰਗ, ਵਾਰਨ ਗੈਮਾਲੀਲ :** ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ 29ਵੇਂ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਦਾ ਜਨਮ 2 ਨਵੰਬਰ, 1865 ਨੂੰ ਓਹਾਇਓ ਰਾਜ ਦੇ ਬਲੂਮਿੰਗ ਗਰੇਵ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਮੇਰੀਅਨ ਵਿਖੇ ਪੱਤਰਕਾਰੀ ਦਾ ਕਿੱਤਾ ਅਪਣਾਇਆ। ਸੰਨ 1891 ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਵਿਆਹ ਫਲੋਰੈਂਸ ਕਲਿੰਗ ਡੀਵੋਲਡ ਨਾਲ ਹੋ ਗਿਆ ਜਿਸਨੇ ਝਟ ਹੀ ਇਸ ਦੇ ਪੱਤਰ ਦਾ ਲਗਭਗ ਪੂਰਾ ਭਾਰ ਸੰਭਾਲ ਲਿਆ। ਜਿਉਂ ਜਿਉਂ ਇਸਦਾ ਪੱਤਰ 'ਮੇਰੀਅਨ ਡੇਲੀ ਸਟਾਰ' ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਗਿਆ ਹਾਰਡਿੰਗ ਦੀ ਜਾਣ ਪਛਾਣ ਵਧਦੀ ਗਈ ਤੇ ਇਹ ਕਈ ਸਥਾਨਕ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਹ ਇਕ ਬੜਾ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਵਕਤਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਗੁਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਸਨੇ ਓਹਾਇਓ ਦੀਆਂ ਰਾਜਨੀਤਕ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਰੀਪਬਲੀਕਨ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਚੋਣ ਮੁਹਿੰਮ ਵਿਚ ਸਫਲਤਾ ਪੂਰਵਕ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ।

ਇਹ ਪਹਿਲਾਂ ਰਾਜ ਦੀ ਸੈਨੇਟ ਦਾ ਮੈਂਬਰ (1899-1902), ਫਿਰ ਲੈਫਟੀਨੈਂਟ ਗਵਰਨਰ (1903-04) ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਸੈਨੇਟ ਦਾ ਮੈਂਬਰ (1915-21) ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਸੈਨੇਟਰ ਵਜੋਂ ਇਸਨੇ ਕੋਈ ਉੱਘਾ ਰੋਲ ਅਦਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1912 ਵਿਚ ਪਾਰਟੀ ਦੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੰਮੇਲਨ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਵਿਲੀਅਮ ਹਾਵਰਡ ਟਾਫਟ ਨੂੰ ਮੁੜ-ਨਾਮਜ਼ਦ ਕਰਨ ਲਈ ਅਧਿਕਾਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1916 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਮੁਖ ਭਾਸ਼ਣ ਦਿੱਤਾ।

ਜਦੋਂ ਜੂਨ, 1920 ਵਿਚ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਵਿਖੇ ਹੋਏ ਨਾਮਜ਼ਦਗੀ ਸੰਮੇਲਨ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਦਾਅਵੇਦਾਰ ਅੜ ਗਏ ਤਾਂ ਸਮਝੋਤੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹਾਰਡਿੰਗ ਨੂੰ ਰੀਪਬਲੀਕਨ ਪਾਰਟੀ ਵੱਲੋਂ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਦੇ ਪਦ ਲਈ ਖੜਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਮੁੜ ਅਮਨ ਚੈਨ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਲਿਆਉਣ ਦੀ ਨੀਤੀ ਅਪਨਾਉਣ ਦਾ ਵਾਅਦਾ ਕਰਦਿਆਂ ਹਾਰਡਿੰਗ 60.3% ਵੋਟਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਜਿੱਤਿਆ ਉਸ ਸਮੇਂ ਤਕ ਇੰਨੀਆਂ ਵੋਟਾਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਉਮੀਦਵਾਰ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਪਈਆਂ ਸਨ।

ਹਾਰਡਿੰਗ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਉੱਤੇ ਕਾਂਗਰਸ ਨੇ ਸੰਘੀ ਸਰਕਾਰ ਲਈ ਬਜਟ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ, ਫੌਰਡਨੀ-ਮਕੰਮਬਰ ਕਰ ਦਾ ਬਿਲ ਪਾਸ ਕੀਤਾ; ਯੁੱਧ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਟੈਕਸਾਂ ਨੂੰ ਸੋਧਿਆ, ਜਰਮਨੀ ਨਾਲ ਯੁੱਧ ਬੰਦੀ ਦਾ ਮਤਾ ਪਰਵਾਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਆਵਾਸ, ਸਬੰਧੀ ਰੋਕ ਲਗਾਉਣ ਦੇ ਐਕਟ ਨੂੰ ਪਰਵਾਨਗੀ ਦਿੱਤੀ। ਹਾਰਡਿੰਗ ਅਪੀਲ ਹੀ 1922 ਈ. ਦਾ ਵਾਸ਼ਿੰਗਟਨ ਸੰਮੇਲਨ ਬੁਲਾਇਆ ਗਿਆ ਜਿਸ ਵਿਚ

ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਾਕਤ ਸੀਮਤ ਕਰਨ ਤੇ ਘਟਾਉਣ ਸਬੰਧੀ ਸੰਧੀਆਂ ਤੇ ਵਿਚਾਰ-ਵਟਾਂਦਰਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਹਾਰਡਿੰਗ ਸਮੁੱਚੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਕ ਅਸਫਲ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਸਿੱਧ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਕੈਬਨਿਟ ਦੀ ਚੋਣ ਵਿਚ ਵਰਤੀ ਗਈ ਢਿੱਲ ਅਤੇ ਨਿਗਰਾਨੀ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਸੀ। ਇਸਦੀ ਕੈਬਨਿਟ ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਬੰਦਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਾਫ਼ੀ ਸੀ ਜਿਹੜੇ ਇਸਦੇ ਨਿੱਜੀ ਮਿੱਤਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਜਾਂ ਸਿਫਾਰਸ਼ੀ ਸਨ ਪਰ ਸਰਕਾਰੀ ਅਹੁਦਿਆਂ ਲਈ ਅਯੋਗ, ਰਾਜਨੀਤਕ ਸੂਝ ਤੋਂ ਵਾਂਝੇ ਅਤੇ ਬੇਈਮਾਨ ਸਨ।

ਸੰਨ 1923 ਦੀ ਬਸੰਤ ਤਕ ਵਾਸ਼ਿੰਗਟਨ ਵਿਚ ਕ੍ਰਿਸਟਾਚਾਰ ਬਾਰੇ ਅਫਵਾਹਾਂ ਫੈਲਣੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈਆਂ। ਸੈਨੇਟਰ ਟਾਮਸ ਜੇ. ਵਾਲਸ਼ ਹਾਰਡਿੰਗ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦੇ ਤੇਲ ਭੰਡਾਰ ਜਾਂ 'ਟੀ ਪਾਟ ਡੌਮ, ਸਕੈਂਡਲ' ਨੂੰ ਲੋਕਾਂ ਸਾਹਮਣੇ ਨੰਗਾ ਕਰਨ ਲਈ ਸਬੂਤ ਇਕੱਠੇ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪਿਆ।

ਆਪਣਾ ਪਤਨ ਆਉਂਦਾ ਖ਼ਿਆਲ ਕਰਕੇ ਹਾਰਡਿੰਗ ਨੇ 20 ਜੂਨ, 1923 ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਆਰ ਪਾਰ ਆਪਣਾ ਲੰਬਾ ਦੌਰਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਅਲਾਸਕਾ ਵਿਚ ਸੀ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ ਆਪਣੇ ਮੰਤਰੀਆਂ ਦੀ ਦਗ਼ਾਬਾਜ਼ੀ ਅਤੇ ਗ਼ੱਦਾਰੀ ਵਾਲੀਆਂ ਹਰਕਤਾਂ ਬਾਰੇ ਸਰਕਾਰੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਇਸਨੂੰ ਬਹੁਤ ਸਦਮਾ ਪੁੱਜਾ। ਸਾਨ ਫ੍ਰਾਂਸਿਸਕੋ ਪੁੱਜਣ ਤਕ ਇਸਦੀ ਮਾਨਸਕ ਅਵਸਥਾ ਬਹੁਤ ਵਿਗੜ ਚੁੱਕੀ ਸੀ। ਇਹ ਬੀਮਾਰ ਪੈ ਗਿਆ ਤੇ ਆਪਣੇ ਦੋਸਤਾਂ ਦੀ ਗੱਦਾਰੀ ਦੇ ਸਦਮੇ ਨੇ ਹੀ 2 ਅਗਸਤ, 1923 ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਜਾਨ ਲੈ ਲਈ। ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੀ ਇਸਦੀ ਈਮਾਨਦਾਰੀ ਤੇ ਸ਼ਕਤੀ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਪਰ ਇਸਦੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸ-ਪਾਤਰਾਂ ਨੂੰ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨਾਲ ਵਿਸ਼ਵਾਸਘਾਤ ਕੀਤਾ ਸੀ, ਧੱਖੇਬਾਜ਼ੀ ਤੇ ਕ੍ਰਿਸਟਾਚਾਰ ਦੇ ਜੁਰਮਾਂ ਵਿਚ ਲੰਬੀਆਂ ਸਜ਼ਾਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਈਆਂ ਨੇ ਆਤਮ-ਹੱਤਿਆ ਵੀ ਕਰ ਲਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 902.

**ਹਾਰਡੀ, ਗਾਡਫਰੀ ਹੈਰੋਲਡ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਗਣਿਤ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 7 ਫਰਵਰੀ, 1877 ਨੂੰ ਕਰੈਨਲੀ, ਸਰੀ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਉੱਥੇ ਹੀ 1906 ਤੋਂ 1919 ਤਕ ਲੈਕਚਰਾਰ ਰਿਹਾ ਅਤੇ 1919 ਤੋਂ 1931 ਤਕ ਆਕਸਫੋਰਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ 'ਪਿਊਰ ਮੈਥੇਮੈਟਿਕਸ' ਦੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਵਾਪਸ ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਆ ਕੇ, ਮਰਨ ਤਕ ਇੱਥੇ ਹੀ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ। ਇਸਨੇ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੇ ਨਵੇਂ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਕ ਤਰੀਕੇ ਲੱਭੇ ਅਤੇ 'ਪਿਊਰ ਮੈਥੇਮੈਟਿਕਸ' ਸਬੰਧੀ 350 ਖੋਜ-ਪੱਤਰ ਅਤੇ ਪੁਸਤਕਾਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀਆਂ।

ਸੰਨ 1908 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਮਿਲਵੀਂ ਜਨ-ਸੰਖਿਆ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਉਤਪਤੀ ਬਾਰੇ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਹੱਲ ਲੱਭਿਆ। ਇਸ ਖੋਜ ਦੀ ਅਮਲੀ ਮਹੱਤਤਾ ਖੂਨ ਦੇ ਰਿਸਤੇ ਵਾਲੇ ਵਰਗਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਅਤੇ ਖੂਨ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਹੈ। ਸੰਨ 1940 ਵਿਚ ਇਸਨੇ 'ਏ ਮੈਥੇਮੈਟੀਸ਼ੀਅਨ'ਜ਼ ਅਪਾਲੋਜੀ' ਨਾਮੀ ਕਿਤਾਬ ਛਪਾਈ।

1 ਦਸੰਬਰ, 1947 ਨੂੰ ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਮਿਤੀ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 905.



**ਹਾਰਡੀ, ਟਾਮਸ :** ਇਹ ਇਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਉੱਘਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਨਾਵਲਕਾਰ ਅਤੇ ਕਵੀ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ 2 ਜੂਨ 1890 ਨੂੰ ਵੈਸੈਕਸ ਖੇਤਰ ਦੀ ਡਾਰਸੈਂਟਸ਼ਿਰ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਅੱਪਰ ਬਾਕਰੋਪਟਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਪਿਤਾ ਰਾਜਗੀਰੀ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਉਸ ਤੋਂ ਇਸ ਨੇ ਸੰਗੀਤ ਅਤੇ ਸ਼ਿਲਪ-ਕਲਾ ਦੀ ਸਿਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦੇ ਸਾਰੇ ਨਾਵਲਾਂ ਨੂੰ ਵੈਸੈਕਸ ਦੇ ਨਾਵਲ ਅਤੇ ਸਾਰੀ



ਟਾਮਸ ਹਾਰਡੀ

ਕਵਿਤਾ ਨੂੰ ਵੈਸੈਕਸ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਭਾਵ ਸਾਰਾ ਸਾਹਿਤ ਵੈਸੈਕਸ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਕਵਿਤਾ ਨਾਲ ਆਪਣੀ ਸਾਹਿਤਕ ਸੇਵਾ ਦਾ ਆਰੰਭ ਕੀਤਾ ਪਰ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਖ਼ਤਮ ਕਰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਨ। ਸੰਨ 1870 ਤੋਂ 1898 ਤੱਕ ਇਸ ਨੇ ਕਹਾਣੀਆਂ ਲਿਖੀਆਂ।

1871 ਵਿਚ ਹਾਰਡੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਨਾਵਲ 'ਡੈਸਪਰੇਟ ਰੇਮਡੀਜ਼' ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਪਿਛੋਂ ਸੰਨ 1872 ਵਿਚ ਦੂਜੀ ਰਚਨਾ ਅੰਡਰ ਦੀ ਗ੍ਰੀਨਵੁਡ ਟਰੀ' ਅਤੇ ਸੰਨ 1873 ਵਿਚ ਤੀਜੀ ਰਚਨਾ ਤੇ ਪੇਅਰ ਆਫ ਬਲਿਊ ਆਈਜ਼' ਛਪੀ। 'ਫਾਰ ਫਰਮ ਦਾ ਮੈਡਿੰਗ ਆਊਟ' (1874) ਤੋਂ ਬਾਦ ਇਹ ਬਹੁਤ ਉੱਘਾ ਹੋ ਗਿਆ ਕਿਉਂਕਿ ਸ਼ਾ ਦੀ ਇਹ ਰਚਨਾ ਇਕ ਪ੍ਰੰਢ ਕ੍ਰਿਤ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਤਮ-ਜ਼ਵਾਸ਼ ਦੇ ਸਦਕੇ ਵਿਸ਼ਵ ਦੀ ਗਤੀ ਉੱਤੇ ਆਪਣੀ ਚੋਟ ਹੋਰ ਤਿੱਖੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਰਚਨਾਵਾਂ 'ਦੀ ਵੁਡਲੈਂਡਰਸ', 'ਦੀ ਟਰਨ ਆਫ ਦੀ ਨੋਟਿਵ', 'ਦੀ ਟਰੰਪਟ ਮੇਜਰ' ਅਤੇ 'ਦੀ ਮੇਅਰ ਆਫ ਸਟਰਬ੍ਰਿਜ਼' ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਨ। 'ਟੈਂਸ ਆਫ ਡੀ' ਅਰਬਰਵੀਲਜ਼' ਅਤੇ 'ਜਿਊਡ ਦੀ ਆਬਸਕਿਓਰ' ਜਿਹੇ ਨਾਵਲਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਚੋਟੀ ਦੇ ਨਾਵਲਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਲੈ ਆਂਦਾ।

ਇਸ ਦੇ ਨਾਵਲਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਆਲੋਚਨਾ ਹੋਈ। ਸੋ ਇਸ ਨੇ ਘਬਰਾ ਨਾਵਲ ਲਿਖਣੇ ਛੱਡ ਦਿੱਤੇ ਅਤੇ ਕਵਿਤਾ ਲਿਖਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। 20 ਸਾਲ ਤੱਕ ਇਸ ਨੇ ਕਵਿਤਾ ਲਿਖੀ। ਆਪਣੀ ਕਵਿਤਾ ਚ ਇਹ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਪਰਗਟ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ ਪਰ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਚ ਜੋ ਚੋਟਾਂ ਇਸ ਨੇ ਮਾਰੀਆਂ ਸਨ ਉਹ ਪਾਠਕਾਂ ਤੇ ਆਲੋਚਕਾਂ ਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਨਾ ਕਰਾ ਸਕੀਆਂ। ਇਸੇ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਸਭ ਤੋਂ 'ਤਵਪੂਰਨ ਰਚਨਾ' 'ਦੀ ਡਾਈਨਾਸਟਸ' ਲਿਖੀ। ਇਹ ਤਿੰਨ ਕਿਸ਼ਤਾਂ

ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈ। ਇਹ ਰਚਨਾ ਨਾਟਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮਹਾਂਕਾਵਿ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਅਸਲੀ ਰੰਗ-ਮੰਚ ਤੇ ਨਹੀਂ ਖੇਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਅਤੇ ਇਹ ਕਲਪਨਾ ਦੇ ਰੰਗ ਮੰਚ ਤੇ ਹੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਖੁਲ੍ਹੀ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ-ਵਸਤੂ ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਦੀਆਂ ਲੜਾਈਆਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਜੀਵਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਦਾ ਕਾਲਚੱਕਰ ਬਿਆਨ ਕੀਤਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਦਾਚਾਰੀ ਤੇ ਦੁਰਾਚਾਰੀ ਸਾਰੇ ਪੀੜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਰਚਨਾ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰ ਖੋਲ੍ਹ ਕੇ ਪਰਗਟ ਕੀਤੇ ਹਨ।

ਹਾਰਡੀ ਦੀ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਦੇਣ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਦੱਖਣੀ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਇਕ ਛੋਟੇ ਜਿਹੇ ਖੇਤਰ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਖੇਤਰੀ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਮਾਨਵ ਜੀਵਨ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਬੁਨਿਆਦੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉਠਾਏ ਅਤੇ ਜੋ ਮਰਿਆਦਾ ਪੂਰਵ ਕਾਲ ਵਿਚ ਮਹਾਂਕਾਵਿ ਅਤੇ ਦੁਖਾਂਤ ਨਾਟਕ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੀ ਉਹ ਨਾਵਲ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਅਨੇਕ ਪਾਤਰ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ। ਇਹ ਅਦੁਤੀ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਸੀ। 27 ਨਵੰਬਰ, 1912 ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਪਤਨੀ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ। 1914 ਵਿਚ ਹਾਰਡੀ ਨੇ ਸਕੱਤਰ ਫਲਰੈਂਸ ਐਮਿਲੀ ਡੁਗਡੇਲ ਨਾਲ ਸ਼ਾਦੀ ਕੀਤੀ, ਜਿਹੜੀ ਹਾਰਡੀ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਜਿਉਂਦੀ ਰਹੀ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਜੀਵਨੀ ਲਿਖੀ। 1910 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ 'ਆਰਡਰ ਆਫ ਮੈਰਿਟ' ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। 11 ਜਨਵਰੀ 1928 ਨੂੰ ਮੈਕਸਗੇਟ ਵਿਖੇ ਹਾਰਡੀ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋਈ।

ਹ. ਪ੍ਰ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 12 : 335; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 228; ਐਨ. ਐਮ. 13 : 705; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮੈ. 8 : 645

**ਹਾਰਡੀਨ, ਸਰ ਆਰਥਰ :** ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਜੀਵ-ਰਸਾਇਣਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 12 ਅਕਤੂਬਰ, 1865 ਨੂੰ ਮੈਨਚੈਸਟਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਪਹਿਲਾਂ ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਮੈਨਚੈਸਟਰ ਵਿਚ ਅਤੇ ਮਗਰੋਂ ਐਰਲਾਂਗਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1888 ਤੋਂ 1897 ਤਕ ਇਸ ਨੇ ਮੈਨਚੈਸਟਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਡੀਮਾਸਟਰੇਟਰ ਅਤੇ ਲੈਕਚਰਾਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਜੈਨਰ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ ਪ੍ਰੀਵੈਂਟਿਵ ਮੈਡੀਸਨ ਵਿਚ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਫਿਰ 1907 ਤੋਂ 1930 ਤਕ ਇਹ ਜੀਵ-ਰਸਾਇਣਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਦਾ ਮੁਖੀ ਰਿਹਾ।

ਇਸ ਨੇ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਰਸਾਇਣਕ ਵਿਦਿਆ ਦੀ ਪੂਰੀ ਪੂਰੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਕੋਈ 30 ਸਾਲ ਦਾ ਲੰਮਾ ਸਮਾਂ ਖੰਡ ਤੋਂ ਐਂਨਜ਼ਾਈਮ ਦੁਆਰਾ ਹੋਰ ਰਸਾਇਣਕ ਪਦਾਰਥ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਖੋਜ ਵਿਚ ਲਗਾਇਆ। ਇਸ ਖੋਜ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਯੀਸਟ (ਖਮੀਰ) ਵਿਚ ਹੋ ਰਹੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਪਤਾ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਐਂਨਜ਼ਾਈਮਾਂ, ਜੋ ਅਸਲ ਵਿਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਾ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਦੀ ਖੋਜ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਸਰ ਦੀ ਪੜਤਾਲ ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਇਸੇ ਦੇ ਸਿਰ ਸਦਕਾ ਅਜ ਸੈਂਕੜੇ ਪਦਾਰਥ ਖਮੀਰ ਉਠਾਉਣ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਖੋਜ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਹਾਂਸ-ਵਾਨ-ਯੂਲਰ-ਚੈਲਪਿਨ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ 1929 ਵਿਚ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਅਤੇ 1935 ਵਿਚ ਡੇਵੀ ਮੈਡਲ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1936 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ 'ਨਾਈਟ' ਦਾ ਖਿਤਾਬ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ 'ਅਲਕੋਹਲਿਕ ਫਰਮੈਂਟੇਸ਼ਨ' ਨਾਮੀ



ਇਕ ਵਿਸ਼ਵ-ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕ ਲਿਖੀ ਅਤੇ ਕਈ ਪੇਪਰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੇ। ਇਹ 1913 ਤੋਂ 1937 ਤਕ ਬਾਇਓਕੈਮੀਕਲ ਜਰਨਲ ਦਾ ਮੀਤ ਐਡੀਟਰ ਵੀ ਰਿਹਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ.ਬਿ. 11 : 91.

**ਹਾਰਤਸ ਪਹਾੜ :** ਉੱਤਰੀ ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਇਕ ਪਰਬਤ-ਲੜੀ ਹੈ ਜੋ ਵੇਜ਼ਰ ਅਤੇ ਐਲਬ ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਾ, ਬ੍ਰੰਜਵਿਕ ਅਤੇ ਐਨਹਾਲਟ ਵਿਚ 100 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਹ ਲੜੀ ਡੀਵੋਨੀਅਨ ਦੇ ਲੰਮੇਰੇ ਕਾਰਬੋਨੀਫੇਰਸ ਦੀਆਂ ਤਹਿਆਂ ਦੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਦੋ ਹਿੱਸਿਆਂ ਅੱਪਰ ਤੇ ਲੋਅਰ ਹਾਰਤਸ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਅੱਪਰ ਹਾਰਤਸ ਦੀ ਔਸਤ ਉਚਾਈ 640 ਮੀ. ਅਤੇ ਲੋਅਰ ਹਾਰਤਸ ਦੀ 305 ਮੀ. ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਚਾਈ 1143 ਮੀ. ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰੀ ਲੜੀ ਜੰਗਲਾਂ ਅਤੇ ਚਰਾਗਾਹਾਂ ਨਾਲ ਭਰੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਚਾਂਦੀ, ਲੋਹਾ, ਸਿੱਕਾ, ਤਾਂਬਾ ਅਤੇ ਜਿਸਤ ਆਦਿ ਖਣਿਜ ਇਥੋਂ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਸੰਗਮਰਮਰ, ਚੂਨਾ, ਪੱਥਰ ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਨਾਈਟ ਵੀ ਇਸ ਲੜੀ ਵਿਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗਰਮੀਆਂ ਲਈ ਇਥੇ ਕਈ ਸੈਰਗਾਹਾਂ ਵੀ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 748.

**ਹਾਰਤੁੰਗ, ਹਾਂਸ :** ਇਸ ਚਿਤਰਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 21 ਸਤੰਬਰ, 1904 ਨੂੰ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਲਾਈਪਸਿਕ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਭਾਵ-ਮਈ ਸ਼ੈਲੀ ਨੂੰ ਉੱਨਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਚਿਤਰਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਲਾਈਪਸਿਕ ਅਤੇ ਡ੍ਰੈੱਜ-ਡੈੱਨ ਦੀਆਂ ਕਲਾ ਅਕਾਦਮੀਆਂ ਤੋਂ ਚਿਤਰਕਲਾ ਦੀ ਰਵਾਇਤੀ ਸਿਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ।



ਹਾਂਸ ਹਾਰਤੁੰਗ

ਸੰਨ 1935 ਵਿਚ ਇਹ ਪੈਰਿਸ ਵਿਖੇ ਵੱਸ ਗਿਆ ਅਤੇ 1946 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਨਾਗਰਿਕਤਾ ਲੈ ਲਈ। ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ-ਯੁੱਧ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਸੈਨਾ ਨਾਲ ਉੱਤਰੀ ਅਫਰੀਕਾ ਅਤੇ ਅਲਜੇਰੀਆ ਵਿਖੇ ਨੌਕਰੀ ਕੀਤੀ। ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ ਇਹ ਕੈਦੀ ਵੀ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1947 ਵਿਚ ਪੈਰਿਸ ਵਿਖੇ ਲਗਾਈ ਗਈ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੇ ਯੂਰਪ, ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ, ਜਾਪਾਨ ਅਤੇ ਲੈਟਿਨ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਕਲਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1960 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਗਰਾਂ ਪ੍ਰੀ ਪੁਰਸਕਾਰ ਦੇ ਕੇ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ.; ਐਵ. ਐਨ.

**ਹਾਰਥ, ਸਰ ਵਾਲਟਰ ਨਾਰਮਨ :** ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦਾ ਇਕ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ, ਜਿਸ ਨੇ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲ ਐਸਕਾਰਬਿਕ ਐਸਿਡ ਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਵਿਟਾਮਿਨ ਸੀ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਸਮਾਨਤਾ ਦੱਸੀ।

ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਚਾਰਲਿ ਵਿਖੇ 18 ਮਾਰਚ, 1883 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਮੈਨਚੈਸਟਰ ਤੋਂ ਬੀ. ਏ. ਪਾਸ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਗਟਿੰਜ਼ੋਨ ਤੋਂ

ਪੀ ਐੱਚ. ਡੀ. ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਮਪੀਰੀਅਲ ਕਾਲਜ, ਲੰਡਨ ਅਤੇ ਸੇਂਟ ਐਨਡਰੂਜ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਲੱਗ ਗਿਆ ਤੇ 1920-25 ਤਕ ਇਹ ਡਰਾਐਮ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ। ਫਿਰ ਇਹ ਬਰਮਿੰਘਮ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਚਲਾ ਗਿਆ, ਜਿਥੇ ਇਸ ਨੇ 1948 ਤਕ ਕੰਮ ਕੀਤਾ।

ਇਸ ਦੀ ਖੋਜ ਵਿਟਾਮਿਨਾਂ ਅਤੇ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡ੍ਰੇਟਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਉੱਨਤੀ ਲਈ ਉੱਘਾ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ 1937 ਵਿਚ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਜ਼ੁਰਿਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ, ਪਾਲ ਕੈਰਰ ਵੀ ਹਿੱਸੇਦਾਰ ਸੀ।

ਇਸ ਨੇ ਨਮੂਨੀਆ ਅਤੇ ਤਪਦਿਕ ਦੇ ਰੋਗਾਣੂਆਂ ਤੋਂ ਲੋਏ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ, ਜੋ ਇਨ੍ਹਾਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡ੍ਰੇਟ (ਡੈਕਸਟ੍ਰਾਨ) ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਦਾ ਘੋਲ ਲਹੂ ਦੀ ਥਾਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਬਰਤਾਨੀਆ ਸਰਕਾਰ ਵਲੋਂ ਇਸ ਦੇ ਉੱਘੇ ਅਤੇ ਉੱਚ ਕੌਨੀ ਦੇ ਕੰਮ ਦੇ ਇਵਜ਼ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ 1947 ਵਿਚ 'ਨਾਈਟ' ਦਾ ਖ਼ਿਤਾਬ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਬਰਮਿੰਘਮ ਵਿਖੇ 19 ਮਾਰਚ, 1950 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

—ਸੋਹਨ ਸਿੰਘ

**ਹਾਰਨਬਿਲ :** ਇਹ ਕੋਰਾਸਾਈਇਡਾਰਮੀਜ਼ ਵਰਗ ਅਤੇ ਬਿਉਸਰੋਟਿਡੀ ਕੁਲ ਦਾ ਪੰਛੀ ਹੈ। ਪੁਰਾਣੀ ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਤਪਤ ਖੰਡਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀਆਂ ਤਕਰੀਬਨ 45 ਜਾਤੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਚੁੰਝ ਬੜੀ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਕਈ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ, ਇਕ ਹੱਡਲ ਟੋਪੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਪੰਛੀ ਦਾ ਆਕਾਰ 38 ਸੈਂ. ਮੀ. (ਛੋਟੀ ਟਾਕਸ ਜਾਤੀ) ਤੋਂ 150 ਸੈਂ. ਮੀ. (ਵੱਡੀ ਬਿਉਸਰਾਸ ਬਿਕਾਰਨਸ ਜਾਤੀ) ਤਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪੰਛੀ ਦਾ ਸਿਰ ਵੱਡਾ, ਗਰਦਨ ਪਤਲੀ, ਖੰਭ ਚੌੜੇ ਅਤੇ ਪੂਛ ਲੰਬੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਖੰਭਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਭੂਰਾ ਜਾਂ ਕਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਚਿੱਟੇ ਧੱਬੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਇਹ ਪੰਛੀ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਦਰਖ਼ਤਾਂ ਦੀਆਂ ਖੋਖਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਵਿਚ ਆਲ੍ਹਣੇ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਸਿਰਫ ਦੋ ਬਿਉਕਾਰਵਸ ਹਾਰਨਬਿਲਾਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਬਾਕੀ ਸਾਰੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਨਰ ਪੰਛੀ ਮਾਦਾ ਨੂੰ ਆਲ੍ਹਣੇ ਵਿਚ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਮੂੰਹ ਨੂੰ ਗਾਰੇ ਨਾਲ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਸਿਰਫ ਇਕ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਮੋਰੀ ਛੱਡਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚੋਂ ਉਹ ਮਾਦਾ ਨੂੰ ਖੁਰਾਕ ਭੇਜ ਸਕੇ। ਮਾਦਾ ਆਲ੍ਹਣੇ ਵਿਚ ਦੋ ਤੋਂ ਚਾਰ ਚਿੱਟੇ ਅੰਡਿਆਂ ਨੂੰ ਸੋਂਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਬੱਚੇ ਨਿੱਕਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਉਹ ਬੋਟਾਂ ਦੀ ਓਨਾ ਚਿਰ ਸੰਭਾਲ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿੰਨਾਂ ਚਿਰ ਕਿ ਉਹ ਉਡਾਰ ਨਹੀਂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 5 : 135.

**ਹਾਰਨ ਬੀਮ :** ਇਹ ਬਰਚ ਕੁਲ ਦੀ ਕਾਰਪਾਈਨਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੇ ਛੋਟੇ ਕੱਦ ਦੇ ਰੁੱਖ ਹਨ ਜੋ ਕਦੀ ਕਦੀ 10 ਮੀ. ਦੇ ਕਰੀਬ ਉੱਚੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਛਿੱਲੜ ਪੱਧਰੀ ਅਤੇ ਸਲੇਟੀ ਰੰਗ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪੂਰਬੀ ਅੱਧ ਵਿਚ ਉਗਾਏ

ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਤੇ ਨਮੀ ਵਾਲੇ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ ਉਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਵਾਟਰ ਬੀਚ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦ ਇਹ ਰੁੱਖ ਕਾਫ਼ੀ ਉਮਰ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਛਿੱਲੜ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੂਪ ਦੀ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਜਲਦੀ ਹੀ ਪਛਾਣੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪੱਤੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੋਂ ਦੂਰ ਕਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਇਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਸਵੀਟ ਬਰਚ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਛੋਟੀਆਂ, ਨੱਕਦਾਰ ਅਤੇ ਕੋਨਾਕਾਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉੱਪਰ ਚਾਰ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚ ਸਕੇਲਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਫਲ ਛੋਟਾ, ਗਿਰੀ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਸ ਦੀ ਸਖਤ ਲੱਕੜ ਕਾਰਨ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ 'ਆਇਰਨ ਵੁੱਡ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਰੁੱਖ ਦਾ ਤਣਾ ਛੋਟਾ ਤੇ ਵਿੰਗ ਤੜਿੰਗਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਆਰੇ ਦੇ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਆ ਸਕਦਾ। ਪਤਝੜ ਦੀ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਪੱਤੇ ਸੰਤਰੀ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਯੂਰਪੀ ਹਾਰਨ ਬੀਮ, ਕਾਰਪਾਈਨਸ ਬੈਟਿਊਲਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਪਾਰਕਾਂ ਜਾਂ ਫਾਰਮਾਂ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਵੱਡੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਕਾਰਨ ਪਛਾਣੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 485.

**ਹਾਰਨਾਕ, ਐਡਾਲਫ ਫਾਨ :** ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਇਸ ਧਰਮ ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਦਾ ਜਨਮ 7 ਮਈ, 1851 ਈ. ਨੂੰ ਡਾਰਪਾਟ (ਐਸਟੋਨੀਆ) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਥੇ ਇਸ ਦਾ ਪਿਤਾ ਬੀਓਡੋਸ਼ੀਅਸ ਹਾਰਨਾਕ ਧਰਮ ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਸੀ। ਐਡਾਲਫ ਨੇ ਡਾਰਪਾਟ ਅਤੇ ਲਾਈਪਸਿਕ ਵਿਖੇ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਸੰਨ 1876 ਵਿਚ ਚਰਚ ਇਤਿਹਾਸ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਹ ਜੀਸੈਨ, ਮਾਰਬੁਰਕ ਅਤੇ ਬਰਲਿਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਪਰੂਸ਼ੀਅਨ ਸਾਇੰਸ ਅਕਾਦਮੀ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਅਤੇ ਈਵੈਨਜੇਲੀਕਲ ਸੋਸ਼ਲ ਕਾਂਗਰਸ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਵੀ ਸੀ। ਇਹ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਲਾਇਬਰੇਰੀ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਅਤੇ ਸਾਇੰਸ ਦੀ ਉੱਨਤੀ ਲਈ ਬਣੀ ਸੁਸਾਇਟੀ ਦਾ ਵੀ ਪ੍ਰਧਾਨ ਸੀ। ਸੰਨ 1914 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਨੌਬਲ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਹਾਰਨਾਕ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਪ੍ਰੋਟੈਸਟੈਂਟ ਧਰਮ ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਸੀ। ਇਹ ਈਸਾਈ ਮੱਤ ਉੱਤੇ ਪਏ ਯੂਨਾਨੀ ਪਰਭਾਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਕ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਲੈਕਚਰਾਂ ਅਤੇ ਰਚਨਾਵਾਂ ਨੇ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਬੁੱਧੀ-ਜੀਵੀਆਂ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ। ਇਸਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾ 'Lehrbuch der Dogmengeschichte' ਦਾ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਵਿਚ 'ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਡਾਗਮਾ' (1894-99) ਦੇ ਨਾਂ ਹੇਠ 7 ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦ ਹੋਇਆ। ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਅਰਲੀ ਕ੍ਰਿਸਚਨ ਲਿਟਰੇਚਰ, ਨੇਚਰ ਆਫ ਕ੍ਰਿਸਚੈਨਿਟੀ ਆਦਿ ਵੀ ਇਸ ਦੀਆਂ ਮਹਾਨ ਕ੍ਰਿਤਾਂ ਵਿਚ ਗਿਣੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਸਵੈਜੀਵਨੀ, ਜਿਸ ਦੀ ਸੰਪਾਦਨਾ ਇਸਦੇ ਲੜਕੇ ਨੇ 1930 ਈ. ਵਿਚ ਕੀਤੀ, ਵੀ ਇਕ ਉੱਤਮ ਰਚਨਾ ਹੈ।

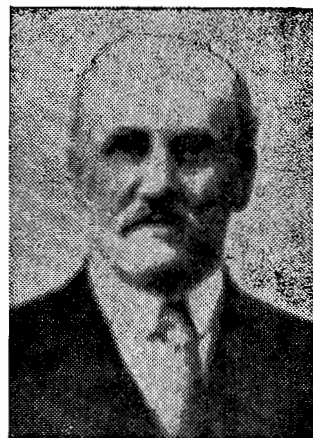
10 ਜੂਨ, 1930 ਈ. ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹਾਈਡਲਬਰਗ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ.; ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ.; ਨਿ. ਯੂ. ਐਨ.

**ਹਾਰਪਰ, ਰਾਬਰਟ ਐਲਮਰ :** ਉੱਲੀ ਦੇ ਐਸਕਸ ਬੀਜਾਣੂਆਂ (ਲਿੰਗੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਬੀਜਾਣੂ) ਉੱਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 21 ਜਨਵਰੀ, 1862 ਨੂੰ ਲੌਵਾ

ਵਿਚ ਲੀ ਕਰੋਅਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1896 ਵਿਚ ਡਾਕਟਰੇਟ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਹ 1898-1911 ਤਕ ਵਿਸਕੌਨਸਿਨ (ਮੈਡੀਸਨ) ਵਿਖੇ ਅਤੇ 1911-30 ਤਕ ਕੋਲੰਬੀਆ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹਾਉਂਦਾ ਰਿਹਾ।

ਇਸ ਨੇ ਉੱਲੀ ਦੇ ਐਸਕਸ ਬੀਜਾਣੂਆਂ ਦੇ ਜਣਨ ਦੇ ਸਾਈਟੋਲੌਜੀਕਲ ਵਿਸਥਾਰ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ। ਪਾਊਡਰ-ਉੱਲੀ ਨੇ (ਸਫ਼ੀਰੋਬੀਕਾ) ਦੇ ਬੀਜਾਣੂ ਬਣਨ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਉੱਤੇ ਕੰਮ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੇ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਕਿ ਸੈੱਲ ਦੇ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਦੇ ਸਟਰੋਂਡਾਂ ਰਾਹੀਂ ਸਾਈਟੋਪਲਾਜ਼ਮ ਦਾ ਵਿਭਾਜਨ ਹੋ ਕੇ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਅੱਠ ਬੀਜਾਣੂ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨੇ ਉੱਲੀ ਦੇ ਸਾਈਟੋਪਲਾਜ਼ਮੀ ਗੁਣਾਂ ਬਾਰੇ ਵੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਪੈਦਾ ਰੋਗ-ਵਿਗਿਆਨ ਉੱਤੇ ਵੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ।



ਹਾਰਪਰ, ਰਾਬਰਟ ਐਲਮਰ

12 ਮਈ, 1946 ਨੂੰ ਬੈਂਡਰਡ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦਾ ਦਿਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 918.

**ਹਾਰਪੀਆਂ :** ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਦਾ ਹਾਰਪੀਜ਼ ਸ਼ਬਦ ਗ੍ਰੀਕ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ 'Harpyiai' ਸ਼ਬਦ ਤੋਂ ਬਣਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ 'ਖੋਹ ਲੈਣ ਵਾਲੀਆਂ'। ਯੂਨਾਨੀ ਮਿਥਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਹ ਇਕੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਚੁੜੇਲਾਂ, ਪਿਸ਼ਾਚ ਜਾਂ ਵਾਯੂ-ਪ੍ਰੇਤ ਹਨ। ਹੋਮਰ ਦੇ ਮਹਾਂਕਾਵਿ 'ਉਡੀਸੀ' ਵਿਚ ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਹਵਾਵਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਚਿਤਰਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ਜੋ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਉਡਾ ਕੇ ਲੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਿਛਲੇਰੀਆਂ ਕਥਾਵਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੰਛੀਆਂ ਵਾਂਗ ਵਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮੂੰਹ ਇਸਤਰੀਆਂ ਦੇ ਹਨ ਪਰ ਸ਼ਕਲਾਂ ਬੜੀਆਂ ਕੌੜੀਆਂ ਤੇ ਡਰਾਉਣੀਆਂ ਹਨ। ਥਰੇਸ ਦੇ ਰਾਜਾ ਫੀਨੀਅਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਹੀ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਤੰਗ ਕਰਨ ਬਦਲੇ ਸਜ਼ਾ ਦੇਣ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਉਸ ਨੂੰ ਬੇਹਤ ਤੰਗ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਬੋਰੀਅਸ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਕੈਲੋ ਤੇ ਜੀਤੇਜ਼ ਆ ਕੇ ਹੀ ਉਸ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੱਥੋਂ ਬਚਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਮਹਾਂਕਵੀ ਵਰਜਿਲ ਆਪਣੀ 'ਵੀਰ-ਗਾਥਾ' 'Aeneid' ਵਿਚ ਇਸ ਕਹਾਣੀ ਦੀ ਨਕਲ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸ਼ੈਕਸਪੀਅਰ ਦੇ ਨਾਟਕ 'ਦੀ ਟੈਂਪੈਸਟ' ਵਿਚ ਵੀ ਹਾਰਪੀਆਂ ਆ ਕੇ ਉਹ ਸਾਰੀਆਂ ਖਾਣ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਉਡਾ ਲੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜੋ ਪ੍ਰਾਸਪਰੋ ਨੇ ਆਪਣੇ ਵੈਰੀਆਂ ਦੇ ਖਾਣ ਲਈ ਦਾਅਵਤ ਵਿਚ ਪਰੋਸੀਆਂ ਸਨ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਇਕ ਕਰਾਰਾ ਮਸ਼ੌਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

—ਸੰਤ ਸਿੰਘ ਸੇਖੋਂ

**ਹਾਰਪੋਕਰੇਸਨ, ਵਾਲੇਰੀਅਸ :** ਯੂਨਾਨ ਦਾ ਇਹ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਿਆਕਰਣਕਾਰ ਈਸਾ ਦੀ ਦੂਜੀ ਸਦੀ ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਸਕੰਦਰੀਆ ਵਿਚ ਜਨਮੇ ਇਸ ਵਿਦਵਾਨ ਦੇ ਸ਼ਬਦ-ਕੋਸ਼ ਤੋਂ ਕਈ

ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਬਾਰੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਂ ਹੇਠ ਦੋ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੱਸੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਅਜਕੱਲ ਉਪਲਬਧ ਨਹੀਂ ਤੇ ਦੂਜੀ 'ਲੈਕਸੀਕਾਨ ਆਫ਼ ਦੀ ਟੈਨ ਆਰਟਰਜ਼' ਵਿਚ ਸ਼ਬਦਾਂ, ਮੁਹਾਵਰਿਆਂ, ਨਾਂਵਾਂ ਤੇ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦੇ ਸ਼ਬਦਕ੍ਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਆਖਿਆ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਉਸ ਵਿਚ ਤਕਨੀਕੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ; ਐਥਨਜ਼ ਦੀਆਂ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਸੰਸਥਾਵਾਂ; ਅਤੇ ਕਈ ਵਿਦਵਾਨਾਂ, ਕਵੀਆਂ ਤੇ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰਾਂ ਦੀਆਂ ਉਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਬੜੀ ਸੂਚੱਸੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਚਾਰਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਉਸ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚ ਲੇਖਕ ਨੇ ਏਥਨਜ਼ ਦੇ ਕਾਨੂੰਨ ਬਾਰੇ ਸਪਸ਼ਟ ਤੇ ਭਰਪੂਰ ਵਿਆਖਿਆ ਅਤੇ ਧਰਮ ਤੇ ਉਸਾਰੀ ਕਲਾ ਬਾਰੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਦਿਲਚਸਪ ਟਿੱਪਣੀਆਂ ਦੇ ਕੇ ਉਸ ਨੂੰ ਇਕ ਬਹੁਮੁੱਲੀ ਕਿਰਤ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ.

**ਹਾਰਬਿਨ :** ਇਹ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਚੀਨ ਦੇ ਹੇਲੰਗਜ਼ੀਆਂਗ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਵੱਡਾ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਮੁਕਡੌਨ ਦੇ ਉੱਤਰ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਲਗਭਗ 250 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਦਰਿਆ ਸੁੰਗਾਰੀ ਦੇ ਸੱਜੇ ਕੰਢੇ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਮੰਚੂਰੀਆ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਇਤਿਹਾਸਕ ਜਨਮ-ਭੂਮੀ ਹੈ।

ਵੀਹਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਉੱਨਤੀ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੋਈ ਹੈ। ਸੰਨ 1898 ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਇਕ ਪਿੰਡ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਇਕ ਸਥਾਨਕ ਅਨਾਜ ਮੰਡੀ ਸੀ ਅਤੇ ਇਥੇ ਮੱਛੀਆਂ ਫੜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ। ਉੱਨ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਰੂਸੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਚੀਨੀ-ਪੂਰਬੀ ਰੇਲ ਲਾਈਨ ਬਣਾਉਣ ਉਪਰੰਤ ਹੀ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਿਕਸਤ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1917 ਦੇ ਰੂਸੀ ਇਨਕਲਾਬ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਰੂਸੀ ਸ਼ਰਨਾਰਥੀਆਂ ਲਈ ਆਸਰਾ ਬਣਿਆ।

ਮੈਨਚੂਕੋ ਰਾਜ ਤੇ ਜਾਪਾਨੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਭੂਤਾ ਸਮੇਂ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਨਾਂ ਪਿਕਿਆਂਗ ਸੀ ਤੇ ਇਹ ਇਸੇ ਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦਾ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ ਸੀ। ਸੰਨ 1945 ਵਿਚ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਤੇ ਰੂਸ ਦਾ ਤੇ 1946 ਵਿਚ ਚੀਨ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1970 ਵਿਚ ਇਹ ਪੰਜ ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨਾਂ ਦਾ ਵੱਡਾ ਰੇਲਵੇ ਕੇਂਦਰ ਤੇ ਸੁੰਗਾਰੀ ਦਰਿਆ ਦੀ ਵੱਡੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਸੀ।

ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਆਟੇ ਦੀਆਂ ਮਿਲਾਂ, ਸੋਇਆਬੀਨ ਪ੍ਰਾਸੈਸਿੰਗ ਪਲਾਂਟ, ਚੀਨੀ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਦੇ ਕਾਰਖ਼ਾਨੇ, ਸਾਬਣ, ਚਮੜੇ ਅਤੇ ਤੰਬਾਕੂ ਦੀਆਂ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਿਜਲੀ ਤੇ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਸਮਾਨ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸਿਨਥੈਟਿਕ ਤੇ ਸੂਤੀ ਕੱਪੜਾ ਵੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1966 ਤੋਂ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਤੇਲ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਦਾ ਵੀ ਮੁੱਖ ਕੇਂਦਰ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—2,550,000 (1983)

45°45' ਉ. ਵਿਸ਼.: 126°41' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 899.

**ਹਾਰਮੋਨ :** ਇਹ ਅੰਦਰ-ਰਿਸਾਵੀ ਗਲੈਂਡਾਂ ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਏ ਗਏ ਰਸਾਇਣਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਲਹੂ-ਧਾਰਾ ਵਿਚ ਰਿਸਦੇ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਇਹ ਸਰੀਰ ਦੇ ਕਿਸੇ ਦੂਰ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਜਾਂ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਲਿਜਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਸਮੁੱਚੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਫ਼ਾਇਦੇ ਲਈ ਕੋਈ ਖਾਸ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅੰਦਰ-ਰਿਸਾਵੀ ਗਲੈਂਡ

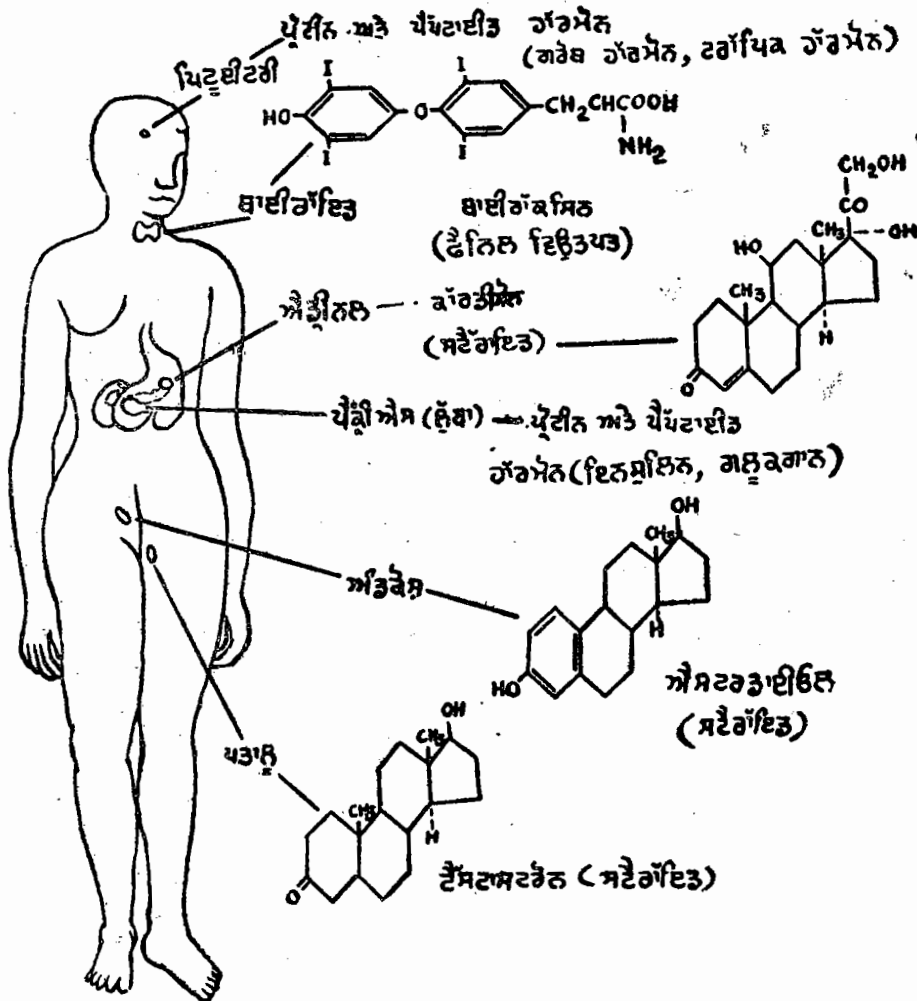
ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗਲੈਂਡ, ਥਾਈਰਾਇਡ, ਪੈਰਾਥਾਇਰਾਇਡ, ਗੁਰਦੇ, ਲਾਗਲਾ ਗਲੈਂਡ (ਐਡ੍ਰੀਨਲ), ਲੁੱਥਾ (ਪੈਂਕ੍ਰੀਐਸ), ਅਡਕੋਸ਼ ਅਤੇ ਪਤਾਲੂ ਸਰੀਰ ਦੀਆਂ ਸਧਾਰਨ ਹਾਲਤਾਂ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰਖਣ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਸਰੀਰ ਦੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਹਾਰਮੋਨੀ ਨਿਯਮਿਤਤਾ ਸਿਰਫ਼ ਇਹ ਹੀ ਅੰਗ ਕਾਇਮ ਨਹੀਂ ਰਖਦੇ, ਸਗੋਂ ਕੁਝ ਹੋਰ ਵੀ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਡਿਊਡੀਨਲ ਮਿਊਕੋਸਾ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਅੰਦਰ-ਰਿਸਾਵੀ ਗਲੈਂਡ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਸਿਕਰੀਟਿਨ ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਪਦਾਰਥ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਲੁੱਥਾ ਨੂੰ ਪਾਚਕ ਰਸ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਉਤੇਜਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਐਲ (ਪਲੈਸੈਂਟਾ) ਵੀ ਹਾਰਮੋਨ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਟਿਸ਼ੂ ਹੈ।

ਅੰਦਰ-ਰਿਸਾਵੀ ਗਲੈਂਡ ਦੇ ਰਿਸਾਉ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਏ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਨੂੰ ਰਸਾਇਣਕ ਬਣਤਰ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਚਾਰ ਗਰੁੱਪਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :

(1) ਫੀਨੋਲ ਵਿਉਤਪਤ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਐਂਪੀਨੈੱਫਰੀਨ, ਨਾਰਾਐਂਪੀ-ਨੈਫਰੀਨ, ਥਾਈਰਾਕਸਿਨ ਅਤੇ ਟ੍ਰਾਈਆਇਡੋਥਾਈਰੋਨੀਨ; (2) ਪ੍ਰੋਟੀਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਗਲਾ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਹਾਰਮੋਨ (ACTH ਤੋਂ ਬਿਨਾ), ਮਨੁੱਖੀ ਕੋਰੀਆਐਨਿਕ ਗੋਨੈਡੋਟਰੋਪਿਨ, ਗਰਭਿਤ-ਘੋੜੀ-ਸੀਰਮ ਗੋਨੈਡੋਟਰੋਪਿਨ ਅਤੇ ਥਾਈਰੋਗਲੋਬਿਨੂਲਿਨ; (3) ਪੈਂਪਟਾਈਡ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਨਸੁਲਿਨ, ਗਲੂਕਾਗੋਨ, ACTH, ਵੈਜ਼ੋਪਰੈਸਿਨ, ਆਂਕਸੀ-ਟੋਸਿਨ ਅਤੇ ਸਿਕਰੀਟਿਨ ਅਤੇ (4) ਸਟੈਰਾਇਡ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਐਸਟ੍ਰੋਜੈਨ, ਐਂਡ੍ਰੋਜੈਨ, ਪ੍ਰੋਜੈਸਟੀਰੋਨ ਅਤੇ ਕਾਰਡੀਕਾਇਡ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਕੁਝ-ਕੁਝ ਬਿਨਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗਰੋਥ ਹਾਰਮੋਨ ਅਤੇ ਇਨ-ਸੁਲਿਨ, ਟਰਾਪਿਕ ਹਾਰਮੋਨ ਜਾਂ ਟਾਰਗੈੱਟ-ਆਰਗੈਨ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲੇ ਅਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਅੰਗਾਂ ਜਾਂ ਗਲੈਂਡਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਹ ਉਤੇਜਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਿਛਲੇ ਸਿੱਧਾ ਹੀ ਪੈਰੀਫਰਲ ਟਿਸ਼ੂ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਬਹੁਤੇ ਟਾਰਗੈੱਟ-ਆਰਗੈਨ ਹਾਰਮੋਨ ਸਟੈਰਾਇਡ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਰਿਸਾਉ ਟਰਾਪਿਕ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕੰਟਰੋਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਆਪ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਜਾਂ ਪੈਂਪਟਾਈਡ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਨ ਵਜੋਂ ਟਾਰਗੈੱਟ-ਆਰਗੈਨ ਸਟੈਰਾਇਡ ਕਾਰਡੀਓਲ, ਗੁਰਦੇ ਲਾਗਲੇ ਗਲੈਂਡ ਤੋਂ ਟਰਾਪਿਕ ਪੈਂਪਟਾਈਡ ਹਾਰਮੋਨ-ਪਿਟੂਈਟਰੀ ACTH ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਰਿਸਦਾ ਹੈ।

ਹਾਰਮੋਨ ਸਰੀਰ ਦੇ ਸਧਾਰਨ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਸਰੀਰ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਦੌਰੇ ਦਾ ਲਗਾਤਾਰ ਚੱਕਰ ਚਲਦਾ ਰਹਿਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਬਹੁਤੇ ਹਾਰਮੋਨ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗਲੈਂਡ ਦੇ ਅਗਲੇ ਖੰਨ, ਜਿਸ ਨੂੰ 'ਮਾਸਟਰ ਗਲੈਂਡ' ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਹੇਠ ਰਿਸਦੇ ਹਨ। ਡਿਫ਼ਿਐਂਲੋਜੀਕਲ ਰੋਲ ਦੇ ਪੱਖੋਂ, ਇਹ ਸਾਰੇ ਜਾਂ ਤਾਂ ਮੈਟਾਬੋਲਿਕ ਜਾਂ ਗੋਨੈਡੋ-ਉਤੇਜਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ; ਅਰਥਾਤ ਇਹ ਜਾਂ ਤਾਂ ਸਰੀਰ ਵਿਚ ਰਸਾਇਣਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਜਾਂ ਲਿੰਗ-ਚੱਕਰ ਨੂੰ ਨਿਯਮਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਡਿਫ਼ਿਐਂਲੋਜੀਕਲ ਮਹੱਤਤਾ ਦਾ ਸਾਰਾਂਸ਼ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਨਾ-ਮਾਤਰ ਹੀ ਹੋਣ ਤਾਂ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਉੱਘੜ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਅੰਦਰ-ਰਿਸਾਵੀ ਗਲੈਂਡਾਂ ਦੇ ਹਾਰਮੋਨੀ ਕੰਮਾਂ ਦੇ ਲਿਹਾਜ਼ ਨਾਲ ਸਰੀਰ ਦੀ ਸਧਾਰਨ ਹਾਲਤ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰਖਣਾ, ਪੁਨਰ-ਸਮਿਲਿਤ ਮਕੈਨਿਜ਼ਮ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸੰਤੁਲਨ



ਅੰਦਰ-ਰਿਸਾਵੀ ਗਲੈਂਡਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੁਆਰਾ ਰਿਸਾਏ ਹੱਰਮੋਨ

ਇਸ ਰਖਣ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਅਗਲਾ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਭੈਂਡ ਅਤੇ ਐਡੀਨਲ ਕੋਰਟੈਕਸ ਇਸ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਹਨ। ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਹਾਰਮੋਨ ACTH, ਐਡੀਨਲ ਕੋਰਟੈਕਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਸਟੈਰਾ-ਡ ਹਾਰਮੋਨ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਉਤੇਜ਼ਕ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਇਕ ਸਟੈਰਾਡ ਲਾਗਲਾ ਗਲੈਂਡ (ਜਾਂ ਐਡੀਨਲ ਗਲੈਂਡ) ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ACTH ਦੀ ਉਤਪਾਦਨ ਨਾਲ ਬਾਕੀ ਦੇ ਐਡੀਨਲ ਦੇ ਕੋਰਟੈਕਸ ਦਾ ਕਾਰ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਹੁਣ ਜੇਕਰ ਅਗਲਾ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗਲੈਂਡ ਹੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ACTH ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਕਾਰਨ ਦੋਨੋਂ ਐਡੀਨਲ ਭੈਂਡਾਂ ਦੇ ਕੋਰਟੈਕਸ ਕਾਫੀ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੇ ACTH ਮੁੜ ਕੇ ਪਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕੋਰਟੈਕਸ ਫਿਰ ਆਮ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਆਮ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਲਗੂ-ਧਾਰਾ ਵਿਚ ਐਡੀਨਲ ਕੋਰਟੈਕਸ ਹਾਰਮੋਨ ਦੀ ਸੰਘਣਤਾ, ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਰਾਹੀਂ ACTH ਦੇ ਰਿਸਾਉ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਦੀ ਹੈ; ਜੇ ਇਸ ਮਾਤਰਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ACTH ਘੱਟ ਬਣਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ACTH ਜ਼ਿਆਦਾ ਰਿਸਦਾ ਹੈ। ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ 'ਪੁਸ਼ ਅਤੇ ਪੁਲ ਮਕੈਨਿਜ਼ਮ' ਅੰਡਕੋਸ਼ ਅਤੇ ਪਤਾਲੂ ਰਾ ਲਿੰਗ ਹਾਰਮੋਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਸਮਝਿਆ

ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਅਡੀਨਹਾਈਪਾਫੰਸੀਅਲ ਹਾਰਮੋਨ—ਸਾਰੀਆਂ ਅੰਦਰ ਰਿਸਾਵੀ ਗਲੈਂਡਾਂ ਵਿਚ ਅਗਲੀ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਜਾਂ ਅਡੀਨਹਾਈਪਾਫੰਸਿਸ ਦਾ ਸਥਾਨ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਐਂਡ੍ਰੀਨਲ ਕੋਰਟੈਕਸ, ਥਾਇਰਾਇਡ ਅਤੇ ਗੋਨੈਡਾਂ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਇਸ ਰਾਹੀਂ ਬਣੇ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਨੂੰ ਟਰਾਪਿਕ ਹਾਰਮੋਨ ਕਿਹੋਂਦੇ ਹਨ ਅਰਥਾਤ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਟਾਰਗੇਟ ਅੰਗ, ਅੰਦਰ-ਰਿਸਾਵੀ ਗਲੈਂਡ ਨੂੰ ਉਤੇਜਿਤ ਕਰਨਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਇਸ ਨਾਲ ਤੇਜ਼ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਿਰਫ਼ ਇਕ ਅਡੀਨਹਾਈਪਾਫੰਸਿਸ ਹਾਰਮੋਨ, ਗਰੋਥ ਹਾਰਮੋਨ ਹੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਕੋਈ ਖਾਸ ਟਾਰਗੇਟ ਅੰਗ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਅਗਲੇ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗਲੈਂਡ ਤੋਂ ਛੇ ਹਾਰਮੋਨ ਰਿਸਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਗਰੁੱਪਾਂ ਅਰਥਾਤ ਗੋਨੈਡੋਟਰਾਪਿਕ ਅਤੇ ਮੈਟਾਬੋਲਿਕ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗੋਨੈਡੋਟਰਾਪਿਕ ਹਾਰਮੋਨ ਇਹ ਹਨ :—ਫਾਲੀਕਲ-ਸਟਿਮੂਲੇਟਿੰਗ ਹਾਰਮੋਨ (FSH), ਇੰਟਰਸਟੀਸ਼ੀਅਲ-ਸੈੱਲ-ਸਟਿਮੂਲੇਟਿੰਗ ਹਾਰਮੋਨ (ICSH) ਅਤੇ ਲੈਕਟੋਜੈਨਿਕ ਹਾਰਮੋਨ (ਪ੍ਰੋਲੈਕਟਿਨ)। ਮੈਟਾਬੋਲਿਕ ਹਾਰਮੋਨ ਹਨ—ਥਾਈਰੋਟਰਾਪਿਕ ਹਾਰਮੋਨ

ਮੋਨ (ਬਾਇਰਾਇਡ ਸਟਿਮੂਲੇਟਿੰਗ ਹਾਰਮੋਨ, TSH), ਐਡੀਨੋਕੋਰ-ਡਿਕੋਟਰਾਪਿਕ (ACTH ਜਾਂ ਐਡੀਨੋਕੋਰਡਿਕੋਟਰਾਪਿਨ ਜਾਂ ਕਾਰਡਿ-ਕੋਟਰਾਪਿਨ) ਅਤੇ ਗਰੋਥ ਹਾਰਮੋਨ (ਸੋਮੈਟੋਟਰਾਪਿਨ-STH)

**ਗੋਨੈਡੋਟਰਾਪਿਕ ਹਾਰਮੋਨ**—ਇਸਤਰੀਆਂ ਵਿਚ, FSH ਅਣਪੱਕੇ ਐਂਡਰੋਸ ਫਾਲੀਕਲਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਉਤੇਜਿਤ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭੂ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜਦਕਿ ICSH ਪ੍ਰਭੂ ਫਾਲੀਕਲਾਂ ਨੂੰ ਐਸਟ੍ਰੋਜੈਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਉਤੇਜਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਫਾਲੀਕਲਾਂ ਨੂੰ ਅੱਗੋਂ ਕਾਰਪਸ ਲਿਊਟੀਅਮ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਪ੍ਰਤਿਸਾਹਨ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਕਾਰਪਸ ਲਿਊਟੀਅਮ ਵਿਚ ਲੈਕਟੋਜੈਨਿਕ ਹਾਰਮੋਨ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਭੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸਨੂੰ ਲਿਊਟੀਓਟਰਾਪਿਕ ਹਾਰਮੋਨ (LTH) ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਲੈਕਟੋਜੈਨਿਕ ਹਾਰਮੋਨ ਬਣ-ਗਲੈਂਡਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਉਤੇਜਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਮੈਮਟਰਾਪਿਕ ਹਾਰਮੋਨ (MH) ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ICSH ਹਾਰਮੋਨ ਭੇਡ ਅਤੇ ਸੂਰ ਤੋਂ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤਕ ਸ਼ੁੱਧ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਭੌਤਿਕ-ਰਸਾਇਣੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤਿ-ਰਖਿਅਕ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗਲੈਂਡਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹਾਰਮੋਨ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਭੇਡ, ਸੂਰ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗਲੈਂਡਾਂ ਤੋਂ FSH ਹਾਰਮੋਨ ਸ਼ੁੱਧ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵੱਖ ਕਰ ਕੇ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਿਰਫ FSH ਇਕੱਲਾ ਹੀ ਅਜਿਹਾ ਹਾਰਮੋਨ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਅੰਧ-ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਅਮੋਨੀਅਮ ਸਲਫੇਟ ਵਿਚ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਹੈ। FSH ਅਤੇ ICSH ਦੋਵੇਂ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਵਿਚ ਐਮੀਨੋ ਐਸਿਡਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

**ਮੈਟਾਬੋਲਿਕ ਹਾਰਮੋਨ**—ਅਗਲੇ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਹਾਰਮੋਨ ਜਿਹੜੇ ਸਰੀਰ ਦੀ ਢਾਹ-ਉਸਾਰ ਕਿਰਿਆ (ਮੈਟਾਬੋਲਿਜ਼ਮ) ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਅਤੇ ਨਿਯਮਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਹਨ ਬਾਇਰਾਇਟਰਾਪਿਕ, ਐਡੀਨੋਕੋਰਡਿ-ਕੋਟਰਾਪਿਕ ਅਤੇ ਗਰੋਥ ਹਾਰਮੋਨ। ਬਾਇਰਾਇਟਰਾਪਿਕ ਹਾਰਮੋਨ ਬਾਇ-ਰਾਇਡ ਗਲੈਂਡ ਨੂੰ ਬਾਇਰਾਕਸਿਨ ਹਾਰਮੋਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਉਤੇਜਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ACTH ਐਡੀਨਲ ਕੋਰਟੈਕਸ ਨੂੰ ਕੋਰਟੀਸੋਲ ਅਤੇ ਹੋਰ ਐਡੀਨੋਕੋਰਡਿਕਲ ਹਾਰਮੋਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਉਤੇਜਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਗਰੋਥ ਹਾਰਮੋਨ ਸਰੀਰ ਦੇ ਵਾਧੇ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਸਰੀਰ ਦੀਆਂ ਢਾਹ-ਉਸਾਰ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੇ ਸੰਤੁਲਨ ਜਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਰਸਪਰ-ਕਿਰਿਆ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਸਰੀਰ ਦੇ ਵਾਧੇ ਵਿਚ ਵਿਗਾੜ ਜਾਂ ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗਲੈਂਡ ਦਾ ਸਰੀਰ ਦੇ

ਵਾਧੇ ਨਾਲ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸਬੰਧ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਹੋਏ ਤਜਰਬਿਆਂ ਤੋਂ ਇਹ ਸਿੱਧ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਹੈ ਕਿ ਅਗਲੀ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗਲੈਂਡ ਇਕ ਹਾਰਮੋਨ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਸਰੀਰ ਦੇ ਵਾਧੇ ਦੀ ਦਰ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਗਾਂ ਦੇ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗਲੈਂਡ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹਾਰਮੋਨ ਨੂੰ ਸ਼ੁੱਧ ਰਵਿਆਂ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਵੱਖ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਪੱਕਾ ਸਬੂਤ ਮਿਲ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਹਾਰਮੋਨ ਨੂੰ ਗਰੋਥ ਹਾਰਮੋਨ ਜਾਂ ਸੋਮੈਟੋਟਰਾਪਿਨ ਹਾਰਮੋਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਰੀਰ ਦੇ ਵਾਧੇ ਜਾਂ ਗਰੋਥ ਉੱਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਭਾਵੇਂ ਬੋਵਾਈਨ ਦੇ ਗਰੋਥ ਹਾਰਮੋਨ ਦਾ ਅਸਰ ਚੂਹਿਆਂ ਉੱਤੇ ਵੀ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਸੀ ਪਰ ਮਨੁੱਖਾਂ ਉੱਤੇ ਇਸਦਾ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਕਈ ਖੋਜੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਮਾਣਾਂ ਤੋਂ ਕਿਸੇ ਹਾਰਮੋਨ ਦੇ ਜੀਵ-ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ੀਲਤਾ ਅਤੇ ਉਸ ਜਾਤੀ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਹ ਵਿਉਤਪੰਨ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਬੰਧ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਨ ਵਜੋਂ ਬੋਵਾਈਨ ਹਾਰਮੋਨ ਸਿਰਫ ਮਨੁੱਖਾਂ ਉੱਤੇ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਬਾਂਦਰਾਂ ਉੱਤੇ ਵੀ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ; ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਾਂਦਰ ਦੀਆਂ ਗਲੈਂਡਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹਾਰਮੋਨ ਸਿਰਫ ਉਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਜਾਤੀ ਉੱਤੇ ਹੀ ਅਸਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੱਛੀ ਦੀ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਗਰੋਥ ਹਾਰਮੋਨ ਮੱਛੀ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਚੂਹਿਆਂ ਤੇ ਨਹੀਂ। ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਮਾਣ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਵੱਖ ਵੱਖ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕੀਤੇ ਗਰੋਥ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਬਣਤਰ ਇਕੋ ਜਿਹੀ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰੋਪਰੇਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਾਈਮੇਟ ਗਰੋਥ ਹਾਰਮੋਨ ਅਤੇ ਬੋਵਾਈਨ ਹਾਰਮੋਨ ਵਿਚ ਫਰਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਵਜੋਂ ਪਹਿਲੇ ਹਾਰਮੋਨ ਦਾ ਅਣਵੀ-ਭਾਰ ਘੱਟ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੇਜ਼ਾਬੀਪਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਣਤਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਿਆਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਬੋਵਾਈਨ ਗਰੋਥ ਹਾਰਮੋਨ ਦਾ ਅਣੂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਵਾਲੀ ਪੌਲੀ-ਪੈਪਟਾਈਡ ਚੇਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਬਾਂਦਰ ਦੇ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੀ ਪੌਲੀ-ਪੈਪਟਾਈਡ ਚੇਨ ਸਿੱਧੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੇਲੂ ਮੱਛੀ ਦੀ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਗਰੋਥ ਹਾਰਮੋਨ ਦੀਆਂ ਭੌਤਿਕ ਅਤੇ ਰਸਾਇ-ਣਿਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੁਜੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰੀਆਂ ਹੀ ਹਨ। ਇਹ ਹਾਰਮੋਨ ਮਨੁੱਖੀ ਗਰੋਥ ਹਾਰਮੋਨ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੇੜੇ ਹੈ। ਹੇਠਲੀ ਸਾਰਨੀ ਵੱਖ ਵੱਖ ਜਾਤੀਆਂ ਤੋਂ ਸ਼ੁੱਧ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਗਰੋਥ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੇ ਭੌਤਿਕ-ਰਸਾਇਣੀ ਗੁਣ ਸੰਖੇਪ ਕਰਦੀ ਹੈ :—

ਵੱਖ ਵੱਖ ਗਰੋਥ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਗੁਣ

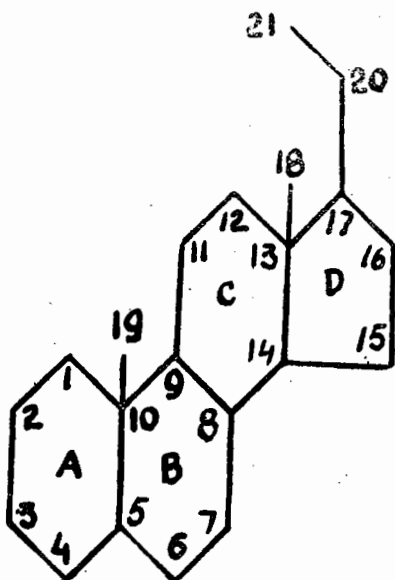
ਗੁਣ	ਗਾਂ	ਭੇਡ	ਵੇਲੂ	ਬਾਂਦਰ	ਮਨੁੱਖ
ਅਣਵੀ ਭਾਰ	45,000	48,000	40,000	25,000	27,000
ਤੇਜ਼ਾਬੀਪਨ (pH)	6.8	6.8	6.2	5.5	4.9
—S—S—ਬ੍ਰਿਜਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ	4	5	3	4	2
N-ਟਰਮੀਨਲ ਕ੍ਰਮ	Phe. Thr. Ala...	Phe ..			
	Ala. Phe. Ala...	Ala...	Phe...	Phe...	Phe. Ser. Thr...
C-ਟਰਮੀਨਲ ਕ੍ਰਮ	...Leu. Ala. Phe. Phe.	...Ala. Leu. Phe.	...Leu. Ala. Phe.	(Ala. Gly) Phe.	...Leu. Phe.

(ਉਕਤ ਸਾਰਨੀ ਵਿਚ Phe—ਫੈਨਿਲਐਲਾਨੀਨ, Thr—ਥਰੀਅਨੀਨ, Ala—ਐਲਾਨੀਨ, Ser—ਸੈਰੀਨ, Leu—ਲਿਊਸੀਨ ਅਤੇ Gly—ਗਲਾਈਸੀਨ ਲਈ ਹਨ।)

ਇਹ ਵੀ ਸਿੱਧ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਇਕ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗਲੈਂਡ ਦਾ ਭਾਰ 750 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ. ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਤਕਰੀਬਨ 3-5 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ. ਗਰੇਬ ਹਾਰਮੋਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਅਗਲੀ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗਲੈਂਡ ਨੂੰ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਤਕਰੀਬਨ ਸਾਰੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਹੀ ਐਡੀਨਲ ਕੋਰਟੈਕਸ ਦਾ ਕਾਰਟੈਕਸ ਛੋਟਾ ਜਾਂ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਮੰਡੁਲਾ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦਾ ਅਸਰ ਘੱਟ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ, ਜੇ ਅਗਲਾ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਟਿਸ਼ੂ ਲਗਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਜਾਂ ਸਿਹਤਮੰਦ ਪ੍ਰਾਣੀ ਵਿਚ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਦਾ ਨਿਚੋੜ ਪਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਭਾਵ ਐਡੀਨਲ ਕਾਰਟੈਕਸ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਧਣਾ ਹੈ। ਹਾਰਮੋਨ ACTH ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਐਡੀਨਲ ਹਾਰਮੋਨਾਂ, ਕਾਰਡੀਸੋਲ ਅਤੇ ਐਲਡੋਸਟਿਰੋਨ ਸਮੇਤ, ਦਾ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਰਿਸਾਉ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸੂਰ, ਭੇਡ ਅਤੇ ਗਾਂ ਦੀਆਂ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗਲੈਂਡਾਂ ਤੋਂ ACTH ਸ਼ੁੱਧ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜੀਵ-ਸਬੰਧੀ ਗੁਣ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਹਨ, ਫਿਰ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਐਮੀਨੋ ਐਸਿਡ ਦੀ ਖ਼ਪਤ ਸਬੰਧੀ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰਸਾਇਣਕ ਬਣਤਰ ਵਿਚ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਫ਼ਰਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਐਡੀਨਲ ਕਾਰਟੈਕਸ ਹਾਰਮੋਨ**—ਜਿਉਂਦੇ ਰਹਿਣ ਲਈ ਐਡੀਨਲ ਗਲੈਂਡ ਦਾ ਕਾਰਟੈਕਸ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਟੀ. ਐਡੀਸਨ (1855) ਅਤੇ ਸੀ. ਈ. ਬਰਾਉਨ ਸੇਕਾਰ (1856) ਨੇ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਐਡੀਨਲ ਕਾਰਟੈਕਸ ਹਾਰਮੋਨ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਕਾਰਨ ਐਡੀਨਲ ਗਲੈਂਡ ਟਿਊਬਰ-ਕੂਲਰ ਲਾਗ ਜਾਂ ਬਾਈਲੋਟਰਲ ਐਡੀਨਲੋਕਟਮੀ ਕਾਰਨ ਖ਼ਰਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਲਾਈਟ, ਕਾਰਬੋਹਾਈਡ੍ਰੇਟ, ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਅਤੇ ਬਿਧਿਆਈਆਂ ਦੇ ਮੈਟਾਬੋਲਿਜ਼ਮ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਵਿਘਨ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਕਾਰਨ ਮੌਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਐਡੀਨਲ ਕਾਰਟੈਕਸ ਦੀ ਬਣਤਰ, ਵਾਧਾ ਅਤੇ ਰਿਸਾਉ ਕਿਰਿਆ ACTH ਹਾਰਮੋਨ ਰਾਹੀਂ

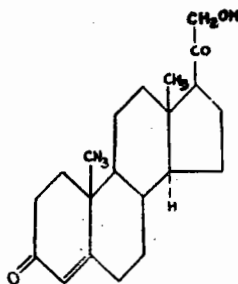


ਚਿਤਰ 1 : ਫਿਨੋਬਰੀਨ

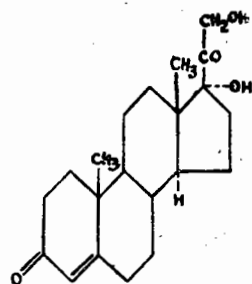
ਕੰਟਰੋਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਅਗਲੀ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਦਾ ਪਾਲੀ-ਪੈਂਪਟਾਈਡ ਹਾਰਮੋਨ ਹੈ।

ਸੰਨ 1930 ਵਿਚ ਡਬਲਯੂ. ਡਬਲਯੂ. ਸਵਿੰਗਲ; ਐੱਫ. ਏ. ਹਾਰਟਮੈਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਾਥੀਆਂ ਨੇ ਐਡੀਨਲ ਕਾਰਟੈਕਲ ਨਿਚੋੜ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਦੱਸੇ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਐਡੀਸਨ ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਉਹ ਜਾਨਵਰ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਐਡੀਨਲ ਗਲੈਂਡ ਆਪਰੇਸ਼ਨ ਰਾਹੀਂ ਕੱਢ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ, ਨੂੰ ਜਿਉਂਦਾ ਰਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1935 ਤੋਂ 1957 ਤਕ ਟੀ. ਰਿਕਸਟਾਈਨ, ਈ. ਸੀ. ਕੈਂਡਲ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਾਥੀਆਂ ਨੇ ਐਡੀਨਲਕਾਰਟੈਕਲ ਨਿਚੋੜ ਵਿਚੋਂ 40 ਯੋਗਿਕ ਵੱਖ ਕੀਤੇ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਹੀ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਾਰਟੈਕਸਟੈਰਾਇਡ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਫਿਨੋਬਰੀਨ (ਇਕ 4 ਮੈਂਬਰੀ ਰਿੰਗ-ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ) ਦੇ ਵਿਉਂਤਪਤ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕਾਰਬਨੀ ਢਾਂਚਾ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਸਾਰੇ ਸਟੈਰਾਇਡ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦੀ ਬਣਤਰ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਚਿੱਤਰ 1 ਵਿਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।

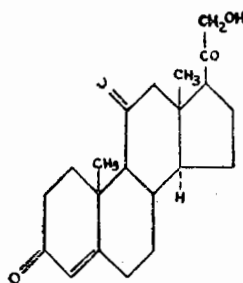
ਕਾਰਟੈਕਸਟੈਰੋਨ ਅਤੇ ਕਾਰਡੀਸੋਲ ਐਡੀਨਲ ਕਾਰਟੈਕਸ ਦੁਆਰਾ ਲਹੂ ਵਿਚ ਰਿਸਾਏ ਗਏ ਮੁੱਖ ਕਾਰਟੈਕਸਟੈਰਾਇਡ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਡੀਆਕਸੀਕਾਰਟੈਕਸਟੈਰੋਨ, 17-ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸੀਡੀਆਕਸੀ-ਕਾਰਟੈਕਸਟੈਰੋਨ, 11-ਡੀਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਟੈਕਸਟੈਰੋਨ, ਕਾਰਡੀਸੋਨ ਅਤੇ ਐਲਡੋਸਟਿਰੋਨ ਕਾਫ਼ੀ ਘੱਟ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਰਿਸਦੇ ਹਨ। ਐਲਡੋਸਟੈਰੋਨ ਤੋਂ ਬਿਨਾ ਬਾਕੀਆਂ ਦੇ ਫ਼ਾਰਮੂਲੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ :—



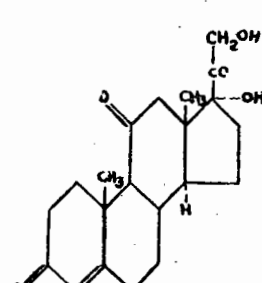
ਡੀਆਕਸੀਕਾਰਟੈਕਸਟੈਰੋਨ



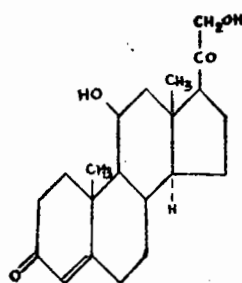
17-ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸੀਡੀਆਕਸੀਕਾਰਟੈਕਸਟੈਰੋਨ



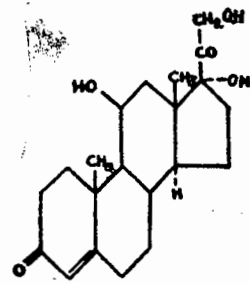
11-ਡੀਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਟੈਕਸਟੈਰੋਨ



ਕੋਰਟੀਸੋਨ



ਕਾਰਟੈਕਸਟੈਰੋਨ



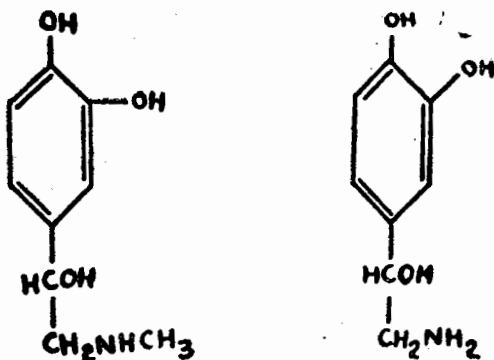
ਕੋਰਟੀਸੋਲ



ਸੰਨ 1948 ਵਿਚ ਪੀ. ਐਸ. ਹੈਂਚ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਸਾਥੀਆਂ ਨੇ ਸਿੱਧ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਐਡੀਨਲ ਕਾਰਟੈਕਸ ਦੇ ਹਾਰਮੋਨ ਸਿਰਫ ਮੈਟਾ-ਬੋਲਿਜ਼ਮ ਉੱਤੇ ਹੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਹੀਂ ਪਾਉਂਦੇ ਸਗੋਂ ਪੌਸ਼ਕ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਨ ਵਿਚ ਵੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਬਾਇਓਲੋਜੀਕਲੀ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਕਾਰਟਿਕੋਸਟੈਰਾਇਡ ਨਿੱਕੀਆਂ ਗੁਰਦਾ ਨਲੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਸੋਡੀਅਮ ਦੀ ਮੁੜ ਜਜ਼ਬ ਹੋਣ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੋਰਾ ਕਰਦੇ ਖੂਨ ਅਤੇ ਪਿਸ਼ਾਬ ਬਣਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਕਾਰਟੀਸੋਲ ਅਤੇ ਕਾਰਟੀਸੋਨ ਹਾਰਮੋਨ ਲਹੂ ਵਿਚ ਦੋਰਾ ਕਰਦੇ ਸੈੱਲਾਂ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਈਓਸਿਨੋਫਿਲਾਂ ਅਤੇ ਲਿੰਫੋਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਘਟਾ ਕੇ ਹੀਮੋਟਾਲਜਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੇਰ ਤਕ ਜਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹਾਰਮੋਨ ਦਾਖਲ ਕਰਨ ਨਾਲ ਪਾਲੀਸਾਈਬੀਮੀਆ ਬਿਮਾਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਲਹੂ ਵਿਚ ਲਾਲ ਰਕਤਾਣੂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਣਨ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਾਲ ਹੀ ਮਿਹਦੇ ਵਿਚ ਲੂਣ ਦਾ ਤੇਜ਼ਾਬ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਣਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹੀ ਦਾਖਲ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕੇਂਦਰੀ ਨਾੜੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਉਤੇਜਨਾ ਵੀ ਵਧਾਈ ਗਈ ਹੈ।

ਐਡੀਨਲ ਮੈਡਲਰੀ ਹਾਰਮੋਨ—ਐਡੀਨਲ ਮੈਡਲਾ ਦੇ ਹਾਰਮੋਨ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ-ਐਪੀਨੈਫਰੀਨ ਜਾਂ ਐਡਰੇਨਲਿਨ ਅਤੇ ਨਾਰਾਐਪ-ਨੈਫਰੀਨ ਜਾਂ ਨਾਰਾਐਡਰੇਨਲਿਨ। ਇਹ ਦੋਨੋਂ ਐਡੀਨਲ ਮੈਡਲਰੀ ਹਾਰਮੋਨ ਕੋਟਿਕੋਲ ਐਮੀਨ ਹਨ; ਐਪੀਨੈਫਰੀਨ, ਨਾਰਾਐਪਨੈਫਰੀਨ ਤੋਂ ਸਿਰਫ N-ਮੀਥਾਈਲ ਗਰੁੱਪ ਦੇ ਵਾਧੇ ਕਰਕੇ ਹੀ ਫਰਕ ਹੈ :—



ਐਪੀਨੈਫਰੀਨ ਅਤੇ ਨਾਰਾਐਪਨੈਫਰੀਨ

ਸੰਨ 1901 ਵਿਚ ਜੇ. ਟਾਕਾਮੀਨ ਨੇ ਐਡੀਨਲ ਮੈਡਲਰੀ ਨਿਚੋੜ ਵਿਚੋਂ ਐਪੀਨੈਫਰੀਨ ਨੂੰ ਸ਼ੁੱਧ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵੱਖ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਹਾਰਮੋਨ ਰੰਗਹੀਨ ਰਵਿਆਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਯੋਗਿਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਪ੍ਰਵਣ ਘੁੰਮਕ ਹੈ। ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਘੋਲ ਵਿਚ ਇਹ ਤਕਰੀਬਨ ਸਥਿਰ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਖਾਰ ਵਿਚ ਇਹ ਛੇਤੀ ਹੀ ਆਕਸੀਜਨ ਨਾਲ ਸੰਯੋਗ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਐਪੀਨੈਫਰੀਨ ਹਾਰਮੋਨ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ 1904 ਵਿਚ ਐਡ-ਸਟਾਲਜ਼ ਨੇ ਬਣਾਇਆ ਸੀ।

ਸੰਨ 1949 ਵਿਚ ਐਸ. ਬਰਕਸਟਾਮ ਨੇ ਗਾਂ ਦੀਆਂ ਐਡੀਨਲ ਗਲੈਂਡਾਂ ਵਿਚੋਂ ਰਵੇਦਾਰ ਖਾਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਨਾਰਾਐਪਨੈਫਰੀਨ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਜਿਥੇ ਇਹ ਐਪੀਨੈਫਰੀਨ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ 1 : 4 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਐਡੀਨਲ ਮੈਡਲਾ ਵਿਚ 2.4 ਤੋਂ 4 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿ ਗ੍ਰਾ. ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਦੋਨੋਂ ਹਾਰਮੋਨ ਇਕੱਠੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ 10-30 ਪ੍ਰਤਿ-ਸ਼ਤ ਹਿੱਸਾ ਨਾਰਾਐਪਨੈਫਰੀਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਐਪੀਨੈਫਰੀਨ। ਹੋਰ ਕਈ ਜਾਤੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਬਿੱਲੀ, ਡੱਡੂਆਂ, ਕਬੂਤਰ ਆਦਿ ਵਿਚ ਦੋਨਾਂ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਤਕਰੀਬਨ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਦੋਨੋਂ ਹਾਰਮੋਨ ਲਹੂ ਦੇ ਦਬਾਉ ਨੂੰ ਵੱਖ ਵੱਖ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਵਧਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਐਪੀਨੈਫਰੀਨ ਨਾੜੀ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਉਤੇਜਿਤ ਕਰਕੇ ਜੀਵਾਂ ਦੀ ਸੰਵੇਦਨਾ ਨੂੰ ਵੀ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਨਾਰਾਐਪਨੈਫਰੀਨ ਦੀ ਉਹੀ ਮਾਤਰਾ ਪ੍ਰਭਾਵਹੀਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਖਪਤ ਅਤੇ ਮੈਟਾਬੋਲਿਕ ਦਰ ਆਦਿ ਉੱਤੇ ਵੀ ਐਪੀਨੈਫਰੀਨ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ।

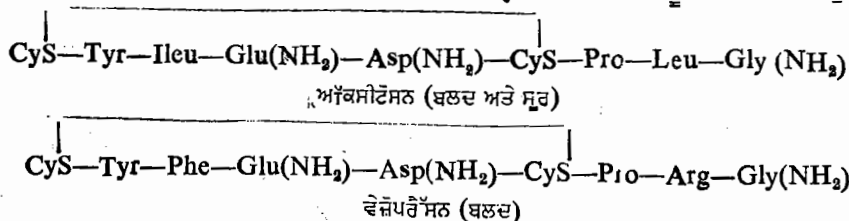
ਨਿਊਰੋਹਾਈਪੋਫੀਜੀਅਲ ਹਾਰਮੋਨ—ਨਿਊਰੋਹਾਈਪੋਫੀਜੀਸ ਜਾਂ ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਖੰਨ ਦੇ ਰਿਸਾਉ ਵਿਚ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ :—

(1) ਧਮਣੀਆਂ ਤੋਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀਆਂ ਦੇ ਸੁੰਗੜ ਰਾਹੀਂ ਲਹੂ ਦੇ ਦਬਾਉ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ (ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਐਕਸ਼ਨ); (2) ਪੱਧਰੇ ਪੱਠਿਆਂ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਬੱਚੇਦਾਨੀ ਦੇ ਪੱਠਿਆਂ ਦੀ ਉਤੇਜਨਾ (ਆੱਕਸੀ-ਟੋਸਿਕ ਐਕਸ਼ਨ) ਅਤੇ (3) ਗੁਰਦਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਪਿਸ਼ਾਬ ਦਾ ਨਿਰੋਧ (ਐਂਟੀਡਾਈਯੂਰੈਟਿਕ ਐਕਸ਼ਨ)।

ਇਹ ਅਸਰ ਨਿਊਰੋਹਾਈਪੋਫੀਜੀਅਲ ਵਿਚ ਦੋ ਪੈਂਟਾਈਡ ਹਾਰਮੋਨਾਂ, ਆੱਕਸੀਟੋਸਨ ਅਤੇ ਵੇਜੋਪਰੈਸਨ ਦੀ ਹੋਂਦ ਕਾਰਨ ਹੈ।

ਸੰਨ 1950 ਤੋਂ 1954 ਦੌਰਾਨ ਵੀ. ਡੂ. ਵਿਗਨੀਉਡ ਅਤੇ ਸਾਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਦੋਹਾਂ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੇ ਵਖਰਾ ਕਰਨ, ਰਚਨਾ ਅਤੇ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ ਨੇ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਵੇਜੋਪਰੈਸਨ, ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਅਤੇ ਐਂਟੀਡਾਈਯੂਰੈਟਿਕ ਅਤੇ ਆੱਕਸੀਟੋਸਨ, ਆੱਕਸੀਟੋਸਿਕ ਐਕਸ਼ਨ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਐਚ. ਬੀ. ਡਾਈਕ ਤੇ ਉਸਦੇ ਸਾਥੀਆਂ ਦੇ ਕੰਮ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਅਨੁਸਾਰ ਦੋਨਾਂ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੀਆਂ ਜੀਵ-ਸਬੰਧੀ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀਆਂ ਜੁਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਦੋਨੋਂ ਹਾਰਮੋਨ ਐਮਾਈਡ ਹਨ ਅਰਥਾਤ ਕਾਰਬਨੀ ਯੋਗਿਕ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਐਸੀਡਿਕ ਜਾਂ ਕਾਰਬਾਕਸਿਲ ਗਰੁੱਪ ਅਮੋਨੀਆ ਨਾਲ ਸੰਯੋਗ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਾਰਮੋਨ ਸਿਸਟੀਨ ਵਾਲੇ ਪੈਂਟਾਪੈਪਟਾਈਡ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਅਣੂ ਦਾ ਇਕ ਹਿੱਸਾ ਪੰਜ ਐਮੀਨੋ ਐਸਿਡਾਂ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਇਕ ਤਿੰਨ ਐਮੀਨੋ ਐਸਿਡਾਂ ਵਾਲੀ ਟ੍ਰਾਈਪੈਪਟਾਈਡ ਐਮਾਈਡ ਸਾਈਡ ਚੇਨ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰਚਨਾ ਫਾਰਮੂਲੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ :—



(ਉਕਤ ਸਾਰਨੀ ਵਿਚ Cys—ਸਿਸਟੀਨ; Tyr—ਟਾਈਰਸਿਨ; Ileu—ਆਈਸੋਲਿਊਸੀਨ; Glu—ਗਲੂਟੈਮਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ; Asp—ਐਸਪਾਰਟਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ; Pro—ਪ੍ਰੋਲੀਨ; Leu—ਲਿਊਸੀਨ; Phe—ਫੈਨਿਲਐਲਾਨੀਨ; Arg—ਆਰਜਿਨਨ ਲਈ ਹਨ।)

ਸੂਰ ਦੀਆਂ ਗਲੈਂਡਾਂ ਦੇ ਵੇਜੋਪਰੈਸਨ ਵਿਚ ਬੋਵਾਈਨ ਦੇ ਹਾਰਮੋਨ ਦੇ ਆਰਜਿਨਿਨ ਦੀ ਥਾਂ ਲਾਈਸਿਨ ਬਾਕੀ ਬਚਦਾ ਹੈ ਪਰ ਦੋਹਾਂ ਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਆਕਸੀਟੋਸਨ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਆਕਸੀਟੋਸਨ ਦਾ pH ਮੁੱਲ 7.7 ਅਤੇ ਬੋਵਾਈਨ ਦੇ ਵੇਜੋਪਰੈਸਨ ਦਾ pH 10.9 ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਕਸੀਟੋਸਨ ਦਾ ਅਣਵੀ ਭਾਰ 1007 ਅਤੇ ਬੋਵਾਈਨ ਦੇ ਵੇਜੋਪਰੈਸਨ ਦਾ 1084 ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 479

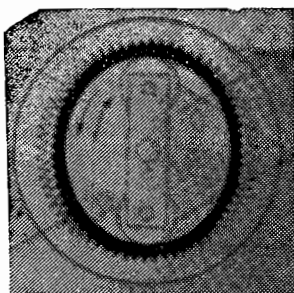
**ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਗਤੀ, ਸਰਲ :** ਇਕ ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਜਾਂ ਕੇਂਦਰੀ ਸਥਿਤੀ ਦੁਆਲੇ ਇੱਧਰ ਉੱਧਰ ਆਉਣ ਜਾਣ ਦੀ ਨਿਯਮਿਤ ਗਤੀ ਨੂੰ ਸਰਲ ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਗਤੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸਿਆਂ ਵਲ ਤੋਅ ਕੀਤੀ ਦੂਰੀ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਗਤੀ ਵਿਚ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਬਲ ਸੰਤੁਲਨ ਸਥਿਤੀ ਤੋਂ ਸਿੱਧਾ ਅਨੁਪਾਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਸੰਤੁਲਨ ਸਥਿਤੀ ਵਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਰਲ ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਗਤੀ ਦੀਆਂ ਅਨੇਕਾਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਇਕ ਸਪਰਿੰਗ ਨਾਲ ਲਟਕਿਆ ਕੰਪਨ ਕਰਦਾ ਪੁੰਜ, ਡੌਲਦਾ ਹੋਇਆ ਪੈਂਡੂਲਮ, ਪਰਤਵੇਂ ਕਰੰਟ ਵਾਲੀ ਤਾਰ ਵਿਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਅਤੇ ਧੁਨੀ-ਤਰੰਗਾਂ ਵਿਚ ਕੰਪਨ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਮਾਧਿਅਮ ਦੇ ਕਿਣਕੇ।

ਇਸ ਗਤੀ ਨੂੰ ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਗਤੀ ਇਸ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸੰਗੀਤ ਦੇ ਸਾਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕੰਪਨਾਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਅੱਗੋਂ ਹਵਾ ਵਿਚ ਧੁਨੀ ਦੀਆਂ ਸੁਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸਾਰਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੰਗੀਤ ਦੀਆਂ ਸੁਰਾਂ ਅਸਲ ਵਿਚ ਅਨੇਕਾਂ ਸਰਲ ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਗਤੀਆਂ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਗਤੀਆਂ ਦੀ ਆਵਿੱਤੀ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਮੁੱਢਲੀ ਆਵਿੱਤੀ ਦੀ ਗੁਣਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਕੋਈ ਲਗਾਤਾਰ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਗਤੀ ਜਾਂ ਤਰੰਗ ਨੂੰ, ਭਾਵੇਂ ਉਹ ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕਿਉਂ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਸਰਲ ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਗਤੀ ਜਾਂ ਤਰੰਗਾਂ ਦੀ ਲੜੀ ਦਾ ਜੋੜ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਖੋਜ ਬਾਰੇ 1822 ਵਿਚ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਗਣਿਤਵੇਤਾ ਬੈਰਨ ਜੀਨ-ਬਾਪਟਿਸਟੇ-ਜੋਸਫ਼ ਫੋਰੀਅਰ ਨੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 915

**ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਡਰਾਈਵ :** ਇਹ ਸਪੀਡ ਤਬਦੀਲ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਇਕ ਯੰਤਰ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਖੋਜ ਲਗ ਭਗ 1950 ਵਿਚ ਹੋਈ। ਇਹ ਇਕ ਵੱਖਰੇ ਸਿੱਧਾਂਤ ਉੱਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਸਪੀਡ ਤਬਦੀਲ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਹੈ।

ਗੋਲਾਕਾਰ  
ਸਪਲਾਈਨ  
(ਕਰੋਰ)



ਲਚਕਦਾਰ  
ਸਪਲਾਈਨ  
(ਨਿਕਾਸ)

ਤਰੰਗ  
ਜੈਂਰੇਟਰ  
(ਨਿਵੇਸ਼)

ਰੋਲਰ

ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਡਰਾਈਵ

ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਪਤਲਾ ਜਿਹਾ ਛੱਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਘੁੰਮਦੇ ਸਮੇਂ ਲਚਕ ਨੂੰ ਇਸ ਨਾਲੋਂ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਵੱਡੇ ਛੱਲੇ ਦੇ ਅੰਦਰਵਾਰ ਵਿਖੇਪਤ

ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਡਰਾਈਵ ਦੇ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਚਿਤਰ ਵਿਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਗੋਲਾਕਾਰ ਸਪਲਾਈਨ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਪਾਸੇ ਦੰਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਲਚਕਦਾਰ ਸਪਲਾਈਨ ਦੇ ਬਾਹਰਲੇ ਦੰਦਿਆਂ ਵਿਚ ਫਸਦੇ ਹਨ। ਲਚਕਦਾਰ ਸਪਲਾਈਨ ਦੇ ਦੰਦਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਵਿਆਸ ਵੀ ਗੋਲਾਕਾਰ ਸਪਲਾਈਨ ਨਾਲੋਂ ਛੋਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤਰੰਗ ਉਤਪਾਦਕ ਇਕ ਦੋ ਰੋਲਰਾਂ ਵਾਲੀ ਕੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਲਚਕਦਾਰ ਸਪਲਾਈਨ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਪਾਸੇ ਘੁੰਮਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਇਹ ਗੋਲਾਕਾਰ ਸਪਲਾਈਨ ਨਾਲ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਆਪੋ ਸਾਹਮਣੇ ਫਸਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਤਰੰਗ ਉਤਪਾਦਕ ਘੜੀ ਦੀਆਂ ਸੂਈਆਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਘੁੰਮਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗੋਲਾਕਾਰ ਸਪਲਾਈਨ ਸਥਿਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਲਚਕਦਾਰ ਸਪਲਾਈਨ ਗੋਲਾਕਾਰ ਸਪਲਾਈਨ ਦੇ ਅੰਦਰਵਾਰ ਉਲਟ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਘੱਟ ਸਪੀਡ ਨਾਲ ਘੁੰਮਦੀ ਜਾਂ ਸਰਕਦੀ ਹੈ।

ਨਿਵੇਸ਼ ਸ਼ਾਫਟ ਅਤੇ ਨਿਕਾਸ ਸ਼ਾਫਟ ਦੀ ਗਤੀ ਵਿਚਲਾ ਅਨੁਪਾਤ ਗੋਲਾਕਾਰ ਸਪਲਾਈਨ ਅਤੇ ਲਚਕਦਾਰ ਸਪਲਾਈਨ ਦੇ ਦੰਦਿਆਂ ਵਿਚਲੇ ਅੰਤਰ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਕਹਿਰੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਵਿਚ ਹੀ ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਡਰਾਈਵ ਨਾਲ 320 ਤੋਂ 1 ਤਕ ਕਮੀ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਯੰਤਰ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਉੱਚਤਮ-ਅਨੁਪਾਤ ਡਰਾਈਵ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਹਲਕਾ, ਛੋਟਾ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਹੈ। ਸੰਯੁਕਤ ਡਰਾਈਵ ਨਾਲ ਵੱਡੇ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਪਰਿਵਰਤਨ 10,00,000 ਤੋਂ 1 ਤਕ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਗੋਲਾਕਾਰ ਸਪਲਾਈਨ, ਲਚਕਦਾਰ ਸਪਲਾਈਨ ਜਾਂ ਫਿਰ ਤਰੰਗ ਉਤਪਾਦਕ ਨੂੰ ਸਥਿਰ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਬਾਕੀ ਦੇ ਦੋ ਹਿੱਸੇ ਨਿਵੇਸ਼ ਅਤੇ ਨਿਕਾਸ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਡਰਾਈਵ ਦਾ ਇਕੋ ਇਕ ਬੇਨਜ਼ੀਰ ਅਤੇ ਲਾਹੇਵੰਦ ਗੁਣ ਸੀਲ ਬੰਦ ਦੀਵਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਪੂਰਵਕ ਗਤੀ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਲਨ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮਰੱਥ ਹੋਣਾ ਹੈ। ਲਚਕਦਾਰ ਸਪਲਾਈਨ ਦੇ ਦੰਦਿਆਂ ਨੂੰ ਲੰਬੀ, ਹਵਾ-ਬੰਦ ਤੇ ਲਚਕਦਾਰ ਗੋਲਾਕਾਰ ਟਿਊਬ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤਰੰਗ ਉਤਪਾਦਕ ਨੂੰ ਇਸ ਟਿਊਬ ਦੇ ਅੰਦਰ ਰਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਘੁੰਮਣ ਨਾਲ ਲਚਕਦਾਰ ਸਪਲਾਈਨ ਦਬ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿੰਟੇ ਵਜੋਂ ਗੋਲਾਕਾਰ ਸਪਲਾਈਨ ਦੇ ਇਰਦ ਗਿਰਦ ਘੁੰਮਣ-ਗਤੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਘੁੰਮਣ-ਗਤੀ ਨੂੰ ਰੇਖੀ-ਗਤੀ ਵਿਚ ਬਦਲਣ ਲਈ ਸਕਰੂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਹਵਾ-ਬੰਦ ਟਿਊਬ ਰਾਹੀਂ ਕਿਸੇ ਯੰਤਰਿਕ ਸੰਪਰਕ ਤੋਂ ਬਗ਼ੈਰ ਹੀ ਨਿਊਕਲੀ ਰੀਐਕਟਰ ਹੈੱਡ ਦੇ ਅੰਦਰ ਨਿਯੰਤਰਨ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਰਾਡ ਨੂੰ ਘੁੰਮਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਡਰਾਈਵ ਤੋਂ ਅਨੇਕਾਂ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਕੰਮ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਭਾਵ ਘਰੇਲੂ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਐਨਟੇਨਾ ਅਤੇ ਵਿਕਰੀ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਫੌਜ ਅਤੇ ਹਵਾਈ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੇ ਪੇਚੀਦਾ ਸਿਸਟਮਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 914

**ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ :** ਵਖ ਵਖ ਆਵਰਤਕਾਲ, ਕੋਣਾਂਕ ਅਤੇ ਅਵਸਥਾ ਵਾਲੀਆਂ ਸਰਲ ਆਵਰਤ-ਗਤੀਆਂ ਨੂੰ ਜੋੜ ਕੇ ਇਕ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਗਤੀ ਬਣਾਉਣਾ ਹੀ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਪਰਿਣਾਮੀ ਗਤੀ ਨੂੰ ਨਿਖੇੜ ਕੇ ਇਸਦੇ ਘਟਕ ਹਾਰਮੋਨਿਕਸ ਲੱਭਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਨ ਵਜੋਂ ਜੇਕਰ ਘੰਟੀ ਜਾਂ ਸੈਕਸੋਫੋਨ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਟੋਨ ਦੇ ਤਰੰਗ

ਦਾ, ਫੋਨੋਡਿਕ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਗ੍ਰਾਫ਼ ਖਿੱਚਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕੰਪਨ ਗਤੀ ਦੀ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਅਜਿਹੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਨਿਗਮਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਵੱਖ ਵੱਖ ਘਟਕਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਵੇ। ਫੂਰੀਏ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਅਜਿਹਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਹਰ ਇਕ ਆਵਰਤਕ ਗਤੀ ਲਈ, ਚਾਹੇ ਕਿੰਨੀ ਵੀ ਪੇਚੀਦਾ ਹੋਵੇ, ਸੰਭਵ ਹੈ। ਇਸ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਇਕ ਸਮੀਕਰਨ ਜਿਸ ਨੂੰ ਫੂਰੀਏ ਦੀ ਲੜੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਨਿਮਨ ਲਿਖਤ ਹੈ :-

$$y = a \sin 2\pi nt + b \cos 2\pi nt + c \sin 4\pi nt + d \cos 4\pi nt + e \sin 6\pi nt + f \cos 6\pi nt + \dots$$

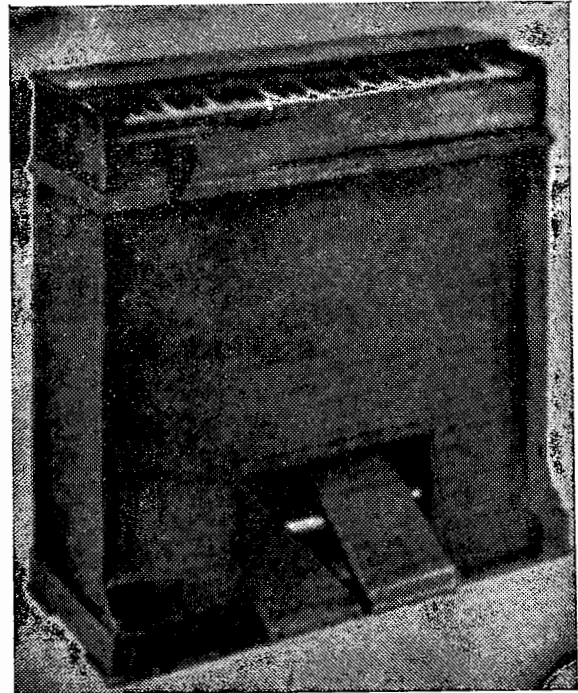
ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਵਿਚ  $y$  ਕੰਪਨ ਕਣ ਦਾ ਵਿਸਥਾਪਨ ਅਤੇ ' $t$ ' ਸਮਾਂ ਹੈ। ਮੂਲ ਆਵ੍ਰਿਤੀ  $n$  ਅਤੇ ਅਚੱਲ  $a, b, c, d, e$  ਆਦਿ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਤਰੰਗ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਜਾਂ ਉਸ ਸਾਰਨੀ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਹ ਬਣਾਈ ਗਈ ਹੈ, ਤੋਂ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। 'ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਐਨਾਲਾਈਜ਼ਰ' ਨਾਮੀ ਯੰਤਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਗਿਣਤੀ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਗਣਿਤ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਢੰਗ ਬਹੁਤ ਮਿਹਨਤ ਮੰਗਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਵਾ. ਨਾਂ. ਸ. ਐਨ : 815

**ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ :** ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਜਾਂ ਰੀਡ ਆਰਗਨ ਉਹ ਵਾਜਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਹੱਥਾਂ ਜਾਂ ਪੈਰਾਂ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਪੱਖੇ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਇਕ ਸਮ-ਦਬਾਉ ਵਾਲੇ ਹਵਾ-ਸ੍ਰੋਤ ਦੁਆਰਾ, ਕੀ-ਬੋਰਡ ਦੀਆਂ ਸੂਰਾਂ ਨੂੰ ਦਬਾ ਕੇ ਵਜਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਰੀਡ (ਸੂਰ) ਧਾਤ ਦੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸਦੀ ਝਿਗ੍ਰਿਉਂਤੋਂ ਧਾਤ ਦੀ ਇਕ ਜੀਭੀ ਕਸੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਕੋਈ ਪਾਈਪ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਕਈ ਆਕਾਰਾਂ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਰੀਡ ਸੈੱਟ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਟੋਨ ਚੈਂਬਰ ਵੀ ਵੱਖਰੇ ਵੱਖਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸੂਰਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਾਜੇ ਦੇ ਪੱਖੇ ਨੂੰ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਦਬਾਉਣ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕੰਪਨਾਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਹਵਾ ਦੇ ਦਬਾਉ ਉੱਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਲਈ ਇਕ ਵਾਲਵ ਲੱਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਹਵਾ ਨੂੰ ਚੈਂਬਰ ਤੋਂ ਬਾਹਰਵਾਰ ਇਕ ਪਾਸੇ ਵਲ ਕੱਢ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਅਮਰੀਕਨ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਅਮਰੀਕਨ ਆਰਗਨ ਨਾਲੋਂ ਰੀਡਾਂ, ਚੈਂਬਰਾਂ ਅਤੇ ਹਵਾ ਦੀ ਜਾਣ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਵੱਖਰਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਪੱਖਾ ਹਵਾ ਭਰਨ ਦੀ ਥਾਂ ਹਵਾ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢਦਾ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵੀਐਨਾ ਵਿਖੇ 1818 ਵਿਚ ਐਨਟਾਨ ਹੇਕਲ ਨੇ ਫਿਜ਼ਹਾਰਮੋਨੀਕਾ ਬਣਾਇਆ। ਦੂਜੇ ਹੋਰ ਕਈ ਸੇਰਾਫੀਨ ਨਾਮੀ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਜੌਨ ਗਰੀਨ ਨੇ ਬਣਾਏ ਅਤੇ ਫਿਰ 1840 ਵਿਚ ਪੈਰਿਸ ਵਿਖੇ ਅਲੈਗਜ਼ੈਂਡਰ ਡੀਬੇਨ ਨੇ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਬਣਾਇਆ (ਚਿਤਰ 1)। ਪੈਰਿਸ ਦੇ ਵਿਕਟਰ ਮਸਟਲ ਅਤੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੇ ਜੈਕਬ ਏਸਟੇ ਨੇ 1950 ਤਕ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਵਿਚ ਅਨੇਕਾਂ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ। ਦੂਜੇ ਸੰਗੀਤ ਸਾਜ਼ਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਵਿਚ ਟਿਊਨਿੰਗ (ਸੂਰ ਮਿਲਾਨਾ) ਦੀ ਲੜੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਕ ਵਾਰੀ ਟਿਊਨ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਵਾਜਾ ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਤਕ ਠੀਕ ਆਵਾਜ਼ ਦਿੰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਅਜ ਕੱਲ੍ਹ ਅਨੇਕਾਂ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਸਧਾਰਨ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ, ਕਪਲਰ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ, ਸਕੇਲ-ਚੇਂਜ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ, ਹੱਥਾਂ-ਪੈਰਾਂ ਨਾਲ ਚਲਣ ਵੱਜਣ ਵਾਲਾ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਆਦਿ।

**1-ਸਧਾਰਨ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ**—ਸਧਾਰਨ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਇਕ ਲੱਕੜੀ ਦਾ ਬਕਸਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਪਾਸੇ ਇਕ ਧੌਂਕਣੀ (ਪੱਖਾ) ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਗਲੇ ਪਾਸੇ ਚਾਰ ਜਾਂ ਪੰਜ ਸਟਾਪ ਲੱਗੇ ਹੋਏ

ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਵਜਾਉਣ ਵੇਲੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਟਾਪਾਂ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਵਲ ਖਿੱਚ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਪਰਲੇ ਪਾਸੇ ਸਫ਼ੈਦ ਜਾਂ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ



ਚਿਤਰ 1: ਜੈਕਬ ਅਲੈਗਜ਼ੈਂਡਰ ਦਾ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ

ਗਿੱਟੀਆਂ ਲੱਗੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦਬਾਉਣ ਨਾਲ ਸੂਰਾਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਗਿੱਟੀਆਂ ਦੇ ਬੱਲੇ ਸਪਰਿੰਗ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਗਿੱਟੀਆਂ ਨੂੰ ਦਬਾਉ ਹਟਣ ਤੇ ਮੁੜ ਪਹਿਲੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਲੈ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸੁੰਦਰੀਆਂ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਸ ਫੱਟੀ ਉੱਤੇ ਗਿੱਟੀਆਂ ਲੱਗੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਉਸ ਨੂੰ ਕੰਘੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਪਾਸੇ ਕੰਘੀ ਵਿਚ ਬਣੇ ਸੂਰਾਖਾਂ ਵਿਚ ਗਿੱਟੀਆਂ ਫਿਟ ਕੀਤੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਸੂਰਾਖਾਂ ਦੇ ਉੱਪਰ ਰੀਡਾਂ ਕਸੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੱਖਾ ਚਲਾਉਣ ਨਾਲ ਹਵਾ ਭਰ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਰੀਡਾਂ ਨੂੰ ਧੱਕ ਕੇ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਗਿੱਟੀ ਦਬਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਪਿਛਲਾ ਭਾਗ ਉੱਪਰ ਉਠ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਵਾ ਰੀਡ ਨਾਲ ਖਰਿੰਦੀ ਹੋਈ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੀਡ ਵਿਚ ਕੰਪਨ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਨਾਲ ਆਵਾਜ਼ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

**2-ਕਪਲਰ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ**—ਇਹ ਸਧਾਰਨ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਵਰਗਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਕੇਵਲ ਤਾਰਾਂ ਦੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਇਕ ਹੋਰ ਕੰਘੀ ਸਧਾਰਨ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਦੀ ਕੰਘੀ ਅਤੇ ਗਿੱਟੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਗਿੱਟੀ ਨੂੰ ਦਬਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਤਾਰਾਂ ਵਾਲੀ ਕੰਘੀ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਕੰਘੀ, ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਰੀਡਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਹਵਾ ਨਿਕਲਨ ਲਗਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੂਹਰੀ ਆਵਾਜ਼ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਕਪਲਰ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਦੋ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਇਕੱਠੀਆਂ ਕਪਲ ਹੋ ਕੇ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ।

**3-ਹੱਥਾਂ-ਪੈਰਾਂ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲਾ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ**—ਇਸ ਦੀ ਬਣਾਵਟ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਵਰਗੀ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਫਰਕ ਕੇਵਲ ਇੰਨਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਪੱਖਾ ਵਖਰਾ ਲੱਗਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਪੈਰਾਂ ਨਾਲ

ਚਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਵਿਚ ਦੋ ਪੱਖ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਹਵਾ ਚੈਂਬਰ ਇਕੋ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੇਵਲ ਪੈਰਾਂ ਵਾਲੇ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਵਿਚ ਹੱਥਾਂ ਵਾਲੇ ਪੱਖ ਦੀ ਥਾਂ ਇਕੋ ਪੈਰਾਂ ਵਾਲਾ ਪੱਖਾ ਲੱਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**4-ਸਕੋਲ ਚੇਂਜ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ**—ਇਸ ਵਿਚ ਗਿੱਟੀਆਂ ਕੰਘੀ ਉੱਤੇ ਫਿਟ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਸਗੋਂ ਇਕ ਹੋਰ ਅਲੱਗ ਫੱਟੀ ਉੱਤੇ ਫਿਟ ਕੀਤੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਫੱਟੀ ਇਕ ਫੀਤੇ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਠੀਕ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਫਿਟ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਾਜਾ ਅਜਿਹੇ ਆਦਮੀਆਂ ਲਈ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਇਕ ਹੀ ਆਵਾਜ਼ ਨਾਲ ਗਾਉਣ ਦੇ ਆਦੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

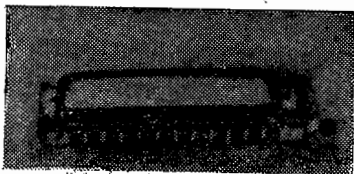
ਸੁਰਾਂ ਦੇ ਲਿਹਾਜ਼ ਨਾਲ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਵਾਜੇ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਅਰਥਾਤ 37 ਸੁਰਾਂ, 39 ਸੁਰਾਂ ਅਤੇ 48 ਸੁਰਾਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਸੰਗੀਤ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸੁਰਾਂ ਮੰਨੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ—ਸੁੱਧ, ਕੌਮਲ ਅਤੇ ਤੀਬਰ। ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਵਿਚ ਗਿੱਟੀਆਂ ਗਿੱਟੀਆਂ ਸੁੱਧ ਸੁਰ, ਕਾਲੀਆਂ ਗਿੱਟੀਆਂ ਕੌਮਲ ਅਤੇ ਤੀਬਰ ਸੁਰ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। 1, 3, 5, 6, 8, 10 ਅਤੇ 12 ਨੰਬਰ ਵਾਲੀਆਂ ਗਿੱਟੀਆਂ ਸੁੱਧ ਅਤੇ 2, 4, 9, 11 ਨੰਬਰ ਵਾਲੀਆਂ ਕੌਮਲ ਸੁਰਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। 7 ਨੰਬਰ ਵਾਲੀ ਗਿੱਟੀ ਤੀਬਰ ਸੁਰ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।

1 ਤੋਂ 12 ਤਕ ਦੀਆਂ ਸੁਰਾਂ ਨੂੰ ਮੰਦਰ ਸਪਤਕ, 13 ਤੋਂ 24 ਤਕ ਦੀਆਂ ਸੁਰਾਂ ਨੂੰ ਮੱਧ-ਸਪਤਕ ਅਤੇ 25 ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਵਾਲੀਆਂ ਸੁਰਾਂ ਨੂੰ ਤਾਰ ਸਪਤਕ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਸਪਤਕ ਵਿਚ 7 ਸੁੱਧ, 4 ਕੌਮਲ ਅਤੇ ਇਕ ਤੀਬਰ ਸੁਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਰ ਸਪਤਕ ਵਿਚ ਕੁਲ 12 ਸੁਰਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕਈ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਵਾਜਿਆਂ ਵਿਚ ਰੀਡਾਂ ਦੇ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੈੱਟ ਵੀ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹਾ ਕੇਵਲ ਆਵਾਜ਼ ਨੂੰ ਉੱਚਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤਿੰਨ ਰੀਡਾਂ ਵਾਲੇ ਸੈੱਟ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪੈਰਾਂ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਵਿਚ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਕਈ ਹਾਰਮੋਨੀਅਮ ਵਾਜੇ ਦੋ ਜਾਂ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੱਖਿਆਂ ਵਾਲੇ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਾਜੇ ਵਿਚ ਪੱਖ ਦੀਆਂ ਕਈ ਤਹਿਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਇਸ ਨਾਲ ਹਵਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।



ਹਾਰਮੋਨਿਕਾ (ਮਾਊਥ ਆਰਗਨ)

ਯੰਤਰ ਬਣਾਇਆ, ਜਿਹੜਾ ਮੂੰਹ ਨਾਲ ਵਜਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਊਥ ਆਰਗਨ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.— ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 12 : 337; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 105

**ਹਾਰਲਡ (ਦੂਜਾ)** : ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦਾ ਅਖੀਰਲਾ ਐਂਗਲੋ-ਸੈਕਸਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 1020 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਇਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਤਾਕਤਵਰ ਹਾਕਮ ਅਤੇ ਨਿਪੁੰਨ ਜਰਨੈਲ ਸੀ। ਸੰਨ 1066 ਵਿਚ ਹੇਸਟਿੰਗਜ਼ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਮਾਰੇ ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਨੌ ਮਹੀਨੇ ਤਕ ਰਾਜ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਾ। ਇਸਦਾ ਪਿਤਾ ਗਾਡਵਿਨ ਵੈਸੈਕਸ ਅਤੇ ਕੈਂਟ ਦਾ ਅਰਲ ਸੀ, ਜੋ 'ਐਡਵਰਡ

ਦੀ ਕੰਨਫੈਸਰ' (1042-66) ਦੇ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਸਭ ਤੋਂ ਤਾਕਤਵਰ ਮਨੁੱਖ ਸੀ। ਸੰਨ 1044 ਵਿਚ ਗਾਡਵਿਨ ਨੇ ਹਾਰਲਡ ਨੂੰ ਈਸਟ ਐਂਗਲੀਆ ਦੀ ਅਰਲਡਮ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਵਾਈ। ਸੰਨ 1051 ਵਿਚ ਐਡਵਰਡ ਨੇ ਗਾਡਵਿਨ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਪੁੱਤਰਾਂ ਨੂੰ ਜਲਾਵਤਨ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਪਰ ਹਾਰਲਡ ਨੇ ਫੌਜਾਂ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕਰਦੇ ਹੋਏ 1052 ਵਿਚ ਇੰਗਲੈਂਡ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਪਰਿਵਾਰ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹਕ ਬਹਾਲ ਕਰਵਾ ਦਿਤੇ।

ਸੰਨ 1053 ਵਿਚ ਗਾਡਵਿਨ ਦੀ ਮੌਤ ਤੇ ਹਾਰਲਡ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦਾ ਅਰਲ-ਪਦ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਉਸ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਮੁਖ ਤਾਕਤ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ 1057 ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਤਿੰਨ ਭਰਾਵਾਂ ਲਈ ਵੀ ਅਰਲ-ਪਦ ਹਾਸਲ ਕਰ ਲਿਆ ਸੀ। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ 'ਐਡਵਰਡ ਦੀ ਕਨਫੈਸਰ' ਨੇ ਮਰਦੇ ਸਮੇਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਾਹੀ ਉੱਤਰਾ-ਧਿਕਾਰੀ ਵਜੋਂ ਮਨੋਨੀਤ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਐਡਵਰਡ ਨੇ ਨਾਰਮੰਡੀ ਦੇ ਡਿਊਕ ਵਿਲੀਅਮ ਨੂੰ ਵੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹਤ ਦੇਣ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਦੁਆਇਆ ਸੀ। 5 ਜਨਵਰੀ, 1066 ਨੂੰ ਐਡਵਰਡ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋਣ ਤੇ ਹਾਰਲਡ ਨੇ ਜਦੋਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹਤ ਸੰਭਾਲੀ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਰੋਧ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ। ਮਈ ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ ਹਾਰਲਡ ਨੇ ਵਿਲੀਅਮ ਦੇ ਹਮਲੇ ਵਿਰੁੱਧ ਆਪਣੇ ਬੇੜੇ ਅਤੇ ਫੌਜ ਦੀ ਲਾਅਬੰਦੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ। ਇਸੇ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੂੰ ਟਾਸਟਿਕ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦਾ ਵੀ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ ਅਤੇ ਸਪਲਾਈ ਦੀ ਥੁੜ੍ਹ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਦਮੀ ਸਤੰਬਰ ਵਿਚ ਹੀ ਵਿਹਲੇ ਕਰਨੇ ਪੈ ਗਏ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਲੀਅਮ ਨੂੰ ਬਿਨਾ ਮੁਕਾਬਲੇ ਇੰਗਲਿਸ਼ ਚੈਨਲ ਪਾਰ ਕਰਨਾ ਸੁਖਾਲਾ ਹੋ ਗਿਆ। 28 ਸਤੰਬਰ, 1066 ਨੂੰ ਵਿਲੀਅਮ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਹਾਰਲਡ ਨੇ 14 ਅਕਤੂਬਰ ਨੂੰ ਹੇਸਟਿੰਗਜ਼ ਦੇ ਨੇੜੇ ਵਿਲੀਅਮ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਹੋਰਨਾ ਸਾਥੀਆਂ ਸਮੇਤ ਹਾਰਲਡ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਵਿਲੀਅਮ ਨੇ ਵਿਲੀਅਮ ਪਹਿਲੇ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹਤ ਸੰਭਾਲ ਲਈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਐਂਗਲੋ-ਸੈਕਸਨ ਈਸ ਦਾ ਰਾਜ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚੋਂ ਸਦਾ ਲਈ ਮੁਕ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 917

**ਹਾਰਲੈਂਨ, ਜਾਨ ਮਾਰਸ਼ਲ** : ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਸੁਪਰੀਮ ਕੋਰਟ ਦੇ ਇਸ ਜੱਜ ਦਾ ਜਨਮ 1 ਜੂਨ, 1833 ਈ. ਨੂੰ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਕੈਂਟਕੀ ਰਾਜ ਵਿਚ ਬੋਆਇਲ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਡੈਨਵਿੱਲ ਦੇ ਸੈਂਟਰ ਕਾਲਜ ਤੋਂ ਇਸਨੇ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਲੈਕਸਿੰਗਟਨ ਦੀ ਟ੍ਰਾਂਸਿਲਵੇਨੀਆ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਕੀਤੀ। 1858-59 ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਇਹ ਫਰੈਂਕਲਿਨ ਕਾਉਂਟੀ ਦਾ ਕਾਉਂਟੀ ਜੱਜ ਰਿਹਾ। ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਖਾਨਾ-ਜੰਗੀ ਸਮੇਂ ਇਸਨੇ ਦਸਵੀਂ ਕੈਂਟਕੀ ਯੂ.ਐੱਸ. ਵਾਲੰਟੀਅਰ ਪੈਦਲ ਸੈਨਾ ਰਜਮੈਂਟ ਦੀ ਭਰਤੀ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਫੌਜ ਦੇ ਕਰਨਲ ਦੀ ਹੈਸੀਅਤ ਵਿਚ ਕਈ ਲੜਾਈਆਂ ਲੜੀਆਂ। 1863 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਫੌਜੀ ਨੌਕਰੀ ਛੱਡ ਦਿੱਤੀ ਤੇ ਉਸੇ ਸਾਲ ਯੂਨੀਅਨ ਪਾਰਟੀ ਵੱਲੋਂ ਕੈਂਟਕੀ ਦਾ ਅਟਾਰਨੀ ਜਨਰਲ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। 1864 ਈ. ਦੀ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਦੀ ਚੋਣ ਵਿਚ ਇਹ ਲਿੰਕਨ ਦਾ ਵਿਰੋਧੀ ਸੀ। 1871 ਤੇ 1875 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਰੀਪਬਲਿਕਨ ਪਾਰਟੀ ਵੱਲੋਂ ਗਵਰਨਰ ਦੀ ਚੋਣ ਲੜੀ, ਪਰ ਦੋਵੇਂ ਵਾਰ ਅਸਫਲ ਰਿਹਾ।

1877 ਈ. ਵਿਚ ਲੂਈਜ਼ੀਆਨਾ ਸਬੰਧੀ ਦੋ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸਪਰ ਦਾਅਵੇ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਨੂੰ ਨਜਿੱਠਣ ਲਈ ਪ੍ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਟ ਰੂਦਰਫਰਡ ਬੀ. ਹੇਜ਼ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਕੀਤੇ ਕਮਿਸ਼ਨ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਮੁਕੱਰਰ

ਕੀਤਾ। ਉਸੇ ਸਾਲ 29 ਨਵੰਬਰ, 1877 ਈ. ਨੂੰ ਇਸਨੂੰ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਸੁਪਰੀਮ ਕੋਰਟ ਦਾ ਜੱਜ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਥੇ ਇਹ ਮਰਨ ਤਕ 34 ਸਾਲ ਜੱਜ ਰਿਹਾ। 1892 ਈ. ਵਿਚ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਬੈਂਜਾਮਿਨ ਹੈਰੀਸਨ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੇ ਨਾਲ ਬੇਰਿੰਗ ਸਾਗਰ ਝਗੜੇ ਨੂੰ ਨਿਪਟਾਣ ਲਈ ਸਾਲਸ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ।

ਇਹ ਆਪਣੇ ਅਸੰਮਤੀ ਨੋਟ ਬਹੁਤ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਖਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸੇ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਕਈ ਅਸੰਮਤੀ ਫੈਸਲਿਆਂ ਤੋਂ ਇਹ ਪਰਗਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਦ੍ਰਿੜ੍ਹ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਅਤੇ ਬੁਨਿਆਦੀ ਅਸੂਲਾਂ ਨੂੰ ਪਰਗਟ ਕਰਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਸੀ। ਇਹ ਅਦਾਲਤ ਦੀ ਬਹੁਸੰਮਤੀ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਦੇ ਉਲਟ ਆਪਣੀ ਰਾਏ ਪਰਗਟ ਕਰਨ ਤੋਂ ਸੰਕੋਚ ਨਹੀਂ ਸੀ ਕਰਦਾ ਸਗੋਂ ਬੜੇ ਜ਼ੋਰਦਾਰ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਰਾਏ ਪਰਗਟ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਅਦਾਲਤੀ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਹ ਨਿਵੇਕਲੀ ਸ਼ਖ਼ਸੀਅਤ ਦਾ ਮਾਲਕ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਕਈ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨਾਲ ਉਹ ਅਦਾਲਤ ਸਹਿਮਤ ਨਹੀਂ ਸੀ ਜਿਸਦਾ ਇਹ ਮੈਂਬਰ ਸੀ ਪਰ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਹੀ ਵਿਚਾਰ ਮਹੱਤਵ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਗਏ। ਇਹ 14 ਅਕਤੂਬਰ, 1911 ਈ. ਨੂੰ ਵਾਸ਼ਿੰਗਟਨ ਵਿਚ ਸੁਰਗਵਾਸ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ.

—ਜੋਗਿੰਦਰ ਸਿੰਘ

**ਹਾਰਲੋ :** ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਐਸੈਕਸ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਇਕ ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਹ ਲੰਡਨ ਦਾ ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ-ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਣੇ 8 ਨਵੇਂ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ। ਪੱਛਮ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਉੱਨਤੀ ਬੜੀ ਸਿਲਸਿਲੇਵਾਰ ਹੋਈ ਹੈ। ਬਾਜ਼ਾਰ ਦੇ ਚੌਕ ਵਿਚ ਦੁਕਾਨਾਂ ਅਤੇ ਦਫਤਰ ਹਨ। ਇਸ ਚੌਕ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਮੋਟਰ ਗੱਡੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੈ। ਹਰ ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਬਸਤੀ ਵਿਚ ਸ਼ਾਪਿੰਗ ਸੈਂਟਰ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਹਨ। ਸਰ ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਗਿਬਰਡ ਨੇ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਕਈ ਸੁੰਦਰ ਬਗੀਚੇ ਬਣਾਏ ਅਤੇ ਕਈ ਇਮਾਰਤਾਂ ਦੇ ਨਕਸ਼ੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ। ਹਾਰਲੋ ਵਿਚ ਮੁਖ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਫਰਮਾਂ ਦੇ ਦਫਤਰ ਹਨ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਸੰਨਅਤਾਂ ਵਿਚ ਛਾਪੇ ਖਾਨੇ, ਧਾਤ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨ ਤੇ ਜੌਹਾਰੀ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—78,700 (1982)

51° 47' ਉ. ਵਿਭ.; 0° 8' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 913

**ਹਾਰਵਰਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ :** ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਉੱਚ ਵਿੱਦਿਆ ਦੀ ਇਹ ਇਕ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣੀ ਸੰਸਥਾ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਨੀਂਹ ਆਰੰਭਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸੰਨ 1636 ਵਿਚ ਮੈਸਾਚੂਸੈੱਟਸ ਰਾਜ ਵਿਚ ਕੈਂਬਰਿਜ ਵਿਖੇ ਰੱਖੀ ਗਈ ਸੀ।

ਹਾਰਵਰਡ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਉਦੋਂ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਨਿਊ ਟਾਉਨ ਵਿਖੇ ਇਕ ਕਾਲਜ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਜਿਸ ਦਾ ਨਾਮ ਕੈਂਬਰਿਜ ਰਖ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1638 ਦੀਆਂ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਇਥੇ ਕਲਾਸਾਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈਆਂ ਸਨ। ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਪਿਊਰੀਟਨ ਮਨਿਸਟਰ, ਜਾਨ ਹਰਵਰਡ ਦੇ ਨਾਂ ਪਿਛੇ ਰਖਿਆ ਗਿਆ ਸੀ ਜਿਸਨੇ ਕਾਲਜ ਲਈ ਆਪਣੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਜਾਇਦਾਦ ਦਾ ਅੱਧ ਦਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਪਰਮਾਰਥ ਵਿੱਦਿਆ, ਕਾਨੂੰਨ ਅਤੇ ਡਾਕਟਰੀ ਦੇ ਸਕੂਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ ਗਏ।

ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਹ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਗਿਰਜਾਘਰ ਦੀ ਸਰਪ੍ਰਸਤੀ

ਹੇਠਾਂ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਸੀ। ਫਿਰ ਪਹਿਲੀਆਂ ਦੋ ਸਦੀਆਂ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਇਹ ਕਾਲਜ ਇਸ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ 1865 ਵਿਚ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਬੋਰਡ ਲਈ ਆਪਣੇ ਮੈਂਬਰ ਚੁਣਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤੇ। ਕਈ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਹਾਰਵਰਡ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਬੌਧਿਕ ਅਤੇ ਸਿਆਸੀ ਵਿਕਾਸ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਦਾ ਸਬੰਧ ਰਖਦੇ ਸਨ। ਹਾਰਵਰਡ ਗ੍ਰੈਜੂਏਟਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਾਹਿਤਕ ਰੁਚੀ ਵਾਲੀਆਂ ਮਹਾਨ ਸ਼ਖ਼ਸੀਅਤਾਂ ਵਿਚ ਰੈਲਫ ਵਾਲਡੋ ਐਮਰਸਨ, ਆਲੀਵਰ ਵੈਂਡਲ ਹੋਮਜ਼, ਹੈਨਰੀ ਡੇਵਿਡ ਥੋਰੋਓ, ਜੇਮਜ਼ ਰਸਲ ਲੋਵੈੱਲ, ਹੈਨਰੀ ਜੇਮਜ਼, ਹੈਨਰੀ ਐਡਮਜ਼, ਰਾਬਰਟ ਫਰਾਸਟ, ਟੀ. ਐਸ. ਈਲੀਅਟ, ਰਾਬਿਨਸਨ, ਕਾਨਰਡ ਏਕਨ, ਵਾਲਟਰ ਲਿਪਮੈਨ, ਰਾਬਰਟ ਲੋਵੈੱਲ ਅਤੇ ਨੌਰਮਨ ਮੇਲਰ ਦੇ ਨਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਸੰਨ 1960 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਛੇ ਪ੍ਰਧਾਨਾਂ ਜਾਨ ਐਡਮਜ਼, ਜਾਨ ਕੁਇੰਸੀ ਐਡਮਜ਼, ਹੁਦਰਫਰਡ ਬੀ. ਹੇਅਜ਼, ਬੀਓਡੋਰ ਰੂਸਵੈਲਟ ਅਤੇ ਫਰੈਂਕ-ਲਿਨ ਡੀ. ਰੂਸਵੈਲਟ ਅਤੇ ਜਾਨ ਐਫ ਕੈਨੇਡੀ ਨੇ ਹਾਰਵਰਡ ਤੋਂ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਅਜੋਕੀ ਦੁਨੀਆ ਵਿਚ ਵੀ ਹਾਰਵਰਡ ਤੋਂ ਪੜ੍ਹੇ ਕਈ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦਾ ਨਾਂ ਵਰਣਨਯੋਗ ਹੈ। ਹਾਰਵਰਡ ਵਿਖੇ ਹੀ ਵਿਲੀਅਮ ਜੇਮਜ਼ ਨੇ 1870 ਦੇ ਦਹਾਕੇ ਵਿਚ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ ਦੀ ਵਾਕਫ਼ੀਅਤ ਕਰਵਾਈ ਸੀ।

ਸੰਨ 1879 ਵਿਚ ਹਾਰਵਰਡ ਵਿਖੇ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਰੈਡਕਲਿਫ ਕਾਲਜ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ। ਰੈਡਕਲਿਫ ਨਾਂ 1894 ਵਿਚ ਐਨ. ਰੈਡਕਲਿਫ ਦੀ ਯਾਦ ਵਿਚ ਰਖਿਆ ਗਿਆ ਸੀ ਜਿਸਨੇ 1543 ਵਿਚ ਹਾਰਵਰਡ ਕਾਲਜ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਸਕਾਲਰਸ਼ਿਪ ਚਾਲੂ ਕੀਤਾ ਸੀ। 1894 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਰੈਡਕਲਿਫ ਵਿਚ ਡਿਗਰੀ ਦੇ ਦਾਖਲੇ ਲਈ ਉਹੀ ਲੋੜਾਂ ਸਨ ਜੋ ਹਾਰਵਰਡ ਵਿਚ ਸਨ ਅਤੇ ਹਾਰਵਰਡ ਫੈਕਲਟੀ ਮੈਂਬਰ ਹੀ ਇਥੇ ਪੜ੍ਹਾਉਂਦੇ ਰਹੇ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਸਿਖਲਾਈ ਸਾਂਝੀ ਹੈ ਪਰ ਰੈਡਕਲਿਫ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਢਾਂਚਾ, ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਮਨੋਰੰਜਨ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਅਤੇ ਟੋਰੀਅਲ ਹਾਲ ਆਪਣਾ ਵੱਖਰਾ ਹੈ। 1970 ਦੇ ਦਹਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਰੈਡਕਲਿਫ ਨੂੰ ਹਾਰਵਰਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਮਿਲਾਉਣ ਦੇ ਸੁਝਾਉ ਉੱਤੇ ਕਾਫੀ ਡੂੰਘੀ ਸੋਚ ਵਿਚਾਰ ਹੋਈ ਹੈ।

ਇਸ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀਆਂ ਫੈਕਲਟੀਆਂ ਵਿਚ ਸਮਾਜ-ਵਿਗਿਆਨ ਤੇ ਵਿਗਿਆਨ, ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ, ਐਪਲਾਈਡ ਫਿਜ਼ਿਕਸ, ਪਰਮਾਰਥ, ਕਾਨੂੰਨ ਅਤੇ ਡਾਕਟਰੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। 1970 ਦੇ ਦਹਾਕੇ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ 19000 ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 933

**ਹਾਰਵੀ, ਐਡਮੰਡ ਨਿਊਟਨ :** ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪ੍ਰਾਣੀ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 29 ਨਵੰਬਰ, 1887 ਨੂੰ ਫਿਲਾਡੇਲਫੀਆ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1911 ਤੋਂ 1956 ਅਰਥਾਤ ਰਿਟਾਇਰ ਹੋਣ ਤਕ ਇਹ ਪ੍ਰਿੰਸਟਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹਾਉਂਦਾ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1933 ਵਿਚ ਇਹ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਐਚ. ਐਫ. ਆੱਸਬਰਨ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣਿਆ।

ਇਹ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜੀਵਾਂ ਦੀ ਸੈੱਲਮਈ ਫਿਜ਼ਿਓਲੋਜੀ ਉੱਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ ਜਿਸ ਵਿਚ ਮੁੱਖ ਜ਼ੋਰ ਇਸ ਨੇ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦਾ ਰੋਸ਼ਨੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੇ ਮੈਕੇਨਿਜ਼ਮ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਉੱਤੇ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1900 ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਦੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਇਕ ਰੋਸ਼ਨੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸਮੁੰ-



ਸ਼ਾਸਟਰੀਅਨ-ਸਿਪ੍ਰਿਡਾਈਨਾ ਨੂੰ ਸੁਕਾ ਕੇ ਉਸ ਦੇ ਸਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਟ੍ਰੇਟ ਆਕਸੀਕਰਨ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਦਰਸਾਉਣ ਵਿਚ ਕੀਤੀ। ਮੁੱਖ ਇਸੇ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਕਰਕੇ ਰੋਸ਼ਨੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਈਆਂ ਕੁੱਝ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਿਤਾਬਾਂ 'ਦੀ ਨੇਚਰ ਆਫ਼ ਐਨੀਮਲ ਲਾਈਟ' (1900), 'ਲਿਵਿੰਗ ਲਾਈਟ' (1940) ਅਤੇ 'ਬਾਇਓਲੋਜੀਕਲ ਐਨੀਮਲ' (1952) ਹਨ।

21 ਜੁਲਾਈ, 1959 ਨੂੰ ਵੁਡਜ਼ਹੋਲ (ਮੈਸਾਚੂਸੈਟਸ) ਵਿਖੇ ਇਸ ਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ।

1. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 935

**ਹਾਰਵੇ, ਸਰ ਜਾਨ ਮਾਰਟਿਨ :** ਇਸ ਅਦਾਕਾਰ, ਨਿਰਮਾਤਾ ਰੀਏਟਰ ਸੈਨੇਜਰ ਦਾ ਜਨਮ 22 ਜੂਨ, 1863 ਨੂੰ ਐਸੈਕਸ ਵਿਚ ਹਨਰੇ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਜਾਨ ਰਾਈਡਰ ਤੋਂ ਨਾਟ ਕਲਾ ਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਆਪਣਾ ਪਹਿਲਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸੰਨ 1 ਵਿਚ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1882 ਤੋਂ 1896 ਤੱਕ ਇਹ ਹੈਨਰੀ ਇਰਵਿੰਗ 'ਈਸੀਆਮ ਥੀਏਟਰ' ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਨੇ ਚਾਰ ਵਾਰ ਸੰਯੁਕਤ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਯਾਤਰਾ ਕੀਤਾ।



ਸਰ ਜਾਨ ਮਾਰਟਿਨ ਹਾਰਵੇ

ਸੰਨ 1899 ਵਿਚ ਗਏ ਨਾਟਕ 'ਦੀ ਪੇਵੇ' ਵਿਚ ਸਿਡਨੀ ਨ ਦਾ ਪਾਰਟ ਅਦਾ ਕਾਰਨ ਹਾਰਵੇ ਬਹੁਤ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ

4 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ 'ਹੈਮਲੈਟ' ਸੰਨ 1910 ਵਿਚ 'ਰਿਚਰਡ III' ਤੇ ਸੰਨ 1913 ਵਿਚ 'ਦੀ ਟੇਮਿੰਗ ਆਫ਼ ਦੀ ਸ਼ਰਿਊ' ਨਾਟਕ ਕੀਤੇ। ਸੰਨ 1921 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਨਾਈਟ ਦੀ ਉਪਾਧੀ ਦੇ ਕੇ ਨਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1938 ਵਿਚ ਗਲਾਸਗੋ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ ਨੂੰ ਐਲ. ਐਲ. ਡੀ. ਦੀ ਆਨਰੇਰੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ।

14 ਮਈ, 1944 ਨੂੰ ਸਰੇ ਵਿਚ ਈਸਟ ਸੀਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਗਈ।

ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ.; ਨਿ. ਯੂ. ਐਨ.

**ਹਾਰਵੇ, ਹੈਵਾਰਡ ਅਗਸਟਸ :** ਬਕਤਰ ਦੇ ਮੁਲੰਮੇ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਕਰਨ ਲਈ ਆਧੁਨਿਕ ਢੰਗ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਡਾ ਜਨਮ 17 ਜਨਵਰੀ, 1824 ਨੂੰ ਜੇਮਜ਼ ਟਾਊਨ, ਨਿਊਯਾਰਕ ਹੋਇਆ। ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਧੰਦੇ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ 31 1865 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਕੌਂਟੀਨੈਂਟਲ ਸਕਰੂ ਕੰਪਨੀ ਦੀ ਸਥਾਪਤੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ 1887 ਵਿਚ ਅਮਰੀਕਨ ਸਕਰੂ ਕੰਪਨੀ 'ਚ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1886 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਹਾਰਵੀ ਸਟੀਲ ਕੰਪਨੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ। ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਭਰ ਇਹ ਲੋਹੇ ਅਤੇ ਸਟੀਲ ਉੱਤੇ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਕਾਲ ਵਿਚ 125 ਪੇਟੈਂਟ ਕੀਤੇ। ਇਸ ਨੇ ਪਸ਼ੂ ਚਾਰਾ ਕੱਟਣ, ਰੇਲਵੇ ਚੇਅਰ ਅਤੇ ਉਦ-

ਯੋਗਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਉਪਯੋਗੀ ਬੋਲਟ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਪੈਰੀਫਰਲ ਗਰਿਪ ਬੋਲਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਦੀ ਕਾਢ ਕੱਢੀ। ਸਧਾਰਨ ਮਾਲ ਤੋਂ ਉੱਚ ਪਾਏ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦਾ ਢੰਗ ਵੀ ਲੱਭਿਆ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕੰਪਨੀਆਂ ਵਿਚ ਅਜਿਹੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਸਟੀਲ ਦੇ ਉਸਤਰੇ, ਡਾਈਆਂ ਅਤੇ ਤਿਜ਼ੋਰੀਆਂ ਦੁਆਲੇ ਲਗਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪਲੇਟਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਖੋਜਾਂ ਵਿਚ ਸਕਰੂ ਉੱਤੇ ਢਲਾਈ ਸਮੇਂ ਹੀ ਚੂੜੀਆਂ ਪਾਉਣ ਦਾ ਢੰਗ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਖਰਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਪਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਚੂੜੀਆਂ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਪਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਚੂੜੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਲੜਾਕੇ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਲਈ ਸਟੀਲ ਦੇ ਬਕਤਰਾਂ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਢੰਗਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਆਮ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਢੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਾਕਤਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ। ਕਾਰਬੁਰਾਈਜ਼ਿੰਗ ਜਾਂ ਸੀਮਿੰਟਿੰਗ (ਭਾਵ ਕਾਰਬਨ ਰਲਾਉਣਾ) ਦੀ ਖੋਜ ਵੀ ਇਸ ਨੇ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਟੀਲ ਨੂੰ ਉੱਚਤਮ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਰਖ ਕੇ ਬਾਰੀਕ ਕੋਲੇ ਵਿਚ ਮਿਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਾਰਬਨ ਇਸ ਦੇ ਅੰਦਰ ਜਾ ਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਖ਼ਤ ਬਣਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਮਗਰੋਂ ਅਨੇਕਾਂ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਨੇ ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਕਈ ਸੁਧਾਰ ਲੈ ਆਏ ਪ੍ਰੰਤੂ ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਅਧਾਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

28 ਅਗਸਤ, 1839 ਨੂੰ ਆਰੇਂਜ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 935

**ਹਾਰਵੇ, ਗੈਬੀਅਲ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਵਿਦਵਾਨ ਦਾ ਜਨਮ ਸੰਨ 1550 ਦੇ ਲਗਭਗ ਐਸੈਕਸ ਵਿਚ ਸੈਫਰਨ ਵਾਲਡੈਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1570 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਤੋਂ ਬੀ. ਏ. ਕੀਤੀ। ਫਿਰ ਆਕਸਫੋਰਡ ਤੋਂ ਸਿਵਲ ਲਾਅ ਵਿਚ ਡਾਕਟਰੇਟ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਕਵਿਤਾ ਨੂੰ ਕਲਾਸਕੀ ਲੀਹਾਂ ਤੇ ਚਲਦਾ ਦੇਖਣ ਦਾ ਇੱਛਕ ਸੀ। ਸਪੈਂਸਰ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਬੜੀ ਦੋਸਤੀ ਸੀ। ਸੰਨ 1570 ਵਿਚ ਇਹ ਪੈਂਬ੍ਰੋਕ ਹਾਲ ਦਾ ਅਤੇ ਸੰਨ 1578 ਵਿਚ ਟ੍ਰਿਨੇਟੀ ਹਾਲ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਬਣਿਆ। ਆਪਣੇ ਸਰਪ੍ਰਸਤ ਸਰ ਟਾਮਸ ਸਮਿਥ ਦੀ ਮੌਤ ਤੇ ਇਸ ਨੇ ਲਾਤੀਨੀ ਮਾਤਮੀ ਗੀਤਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਹੰਕਾਰੀ ਅਤੇ ਲੜਾਕੇ ਸੁਭਾਅ ਦਾ ਮਾਲਿਕ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਰਾਬਰਟ ਗ੍ਰੀਨ ਅਤੇ ਟਾਮਸ ਨੈਸ਼ ਨਾਲ ਵਾਦ-ਵਿਵਾਦ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਬਾਰੇ ਕੀਤੀ ਆਲੋਚਨਾ 'ਫੋਰ ਲੈਟਰਜ਼ ਐਂਡ ਸਰਟਨ ਸਾਨੋਨੈਟਸ' ਅਤੇ 'ਦੀ ਟ੍ਰਿਮਿੰਗ ਆਫ਼ ਟਾਮਸ ਨੈਸ਼' (1597) ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਨੈਸ਼ ਨੇ ਵੀ ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਜੋਂ ਇਸ ਦੀ ਖੂਬ ਭੰਡੀ ਕੀਤੀ। 1599 ਵਿਚ ਆਰਚਬਿਸ਼ਪ ਆਫ਼ ਕੈਂਟਰਬਰੀ ਦੇ ਆਦੇਸ਼ ਨਾਲ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਵਾਦ ਵਿਵਾਦਾਂ ਨੂੰ ਸਾੜ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

11 ਫ਼ਰਵਰੀ, 1630 ਨੂੰ ਸੈਫਰਨ ਵਾਲਡੈਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ.; ਚੈਂਬ. ਐਨ.; ਐਵ.ਐਨ.; ਨਿ. ਯੂ.ਐਨ.; ਐਨ. ਅਮੈ.

**ਹਾਰਵੇ, ਡਾ. :** ਖ਼ਾਲਸਾ ਸਰਵਿਸ ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਯੂਰਪੀ ਮੈਡੀਕਲ ਅਫ਼ਸਰ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਤਨਖ਼ਾਹ 900 ਰੁ. ਪ੍ਰਤਿ ਮਹੀਨਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੌਕਰੀ ਵਿਚ ਇਹ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ



ਇਕ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਦਾਖਲ ਹੋਇਆ ਸੀ। 19 ਜਨਵਰੀ, 1844 ਨੂੰ ਇਸ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਕਿ ਇਹ ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ ਚਲਾ ਜਾਵੇ। ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਰਾਜਾ ਸੁਚੇਤ ਸਿੰਘ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਜੰਮੂ ਜਾਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ ਪਰ ਇਸ ਨੂੰ ਜਾਣ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ, ਕਿਉਂਕਿ ਸਾਰੇ ਯੂਰਪੀਆਂ ਨੂੰ ਨੌਕਰੀ ਤੋਂ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰਜਾਬ. ਅੱਠ ਦੀ ਈਵ ਅੱਠ ਫੁਟ ਸਿੱਖ ਵਾਰ

**ਹਾਰਾ ਕੋਈ :** ਜਾਪਾਨ ਦਾ ਇਹ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਾਜਨੀਤੀਵਾਨ ਹਾਰਾ ਤਾਕਾਸ਼ੀ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਹ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਜਾਪਾਨ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਬਣਨ ਵਾਲਾ ਪਹਿਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਕਿਸੇ ਜਾਪਾਨੀ ਰਾਜਨੀਤਕ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਸੱਚੇ ਅਰਥਾਂ ਵਿਚ ਮਾਲਕ ਅਤੇ ਕਰਤਾ-ਧਰਤਾ ਬਣਨ ਵਾਲਾ ਵੀ ਇਹੋ ਪਹਿਲਾ ਸਿਆਸਤਦਾਨ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ ਮੋਰੀਓਕਾ ਵਿਖੇ 9 ਫਰਵਰੀ, 1856 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਟੋਕੀਓ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਬੀ. ਏ. ਪਾਸ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਸਨੇ ਪੱਤਰਕਾਰੀ ਦਾ ਪੇਸ਼ਾ ਅਪਣਾ ਲਿਆ। 1882 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਬਦੇਸ਼ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਚਲਾ ਗਿਆ ਤੇ 15 ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਕੋਰੀਆ ਵਿਖੇ ਜਾਪਾਨ ਦਾ ਰਾਜਦੂਤ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋਇਆ।

ਸੰਨ 1889 ਵਿਚ ਜਾਪਾਨ ਦੇ ਇਕ ਅਤੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਅਖਬਾਰ 'ਓਸਾਕਾ ਮੋਂਚੀ' ਦੇ ਮੁੱਖ ਸੰਪਾਦਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਪੱਤਰਕਾਰੀ ਵਲ ਮੁੜ ਰੁਖ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1900 ਵਿਚ ਇਸਨੇ 'ਰਿਕਨ ਸੀਯੂਕਾਈ ਪਾਰਟੀ' ਭਾਵ 'ਸੰਵਿਧਾਨਕ ਸਰਕਾਰ' ਦੇ ਮਿੱਤਰਾਂ ਦੀ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਵਿਚ ਅਹਿਮ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕੀਤਾ।

ਸੰਨ 1902 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਜਾਪਾਨ ਦੀ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਬਣ ਗਿਆ ਤੇ 1906 ਵਿਚ ਤਰੱਕੀ ਕਰਦਿਆਂ ਗ੍ਰਿਹ-ਮੰਤਰੀ ਅਤੇ 1914 ਵਿਚ 'ਸੀਯੂਕੀ' ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸਨੇ ਇਸ ਪਾਰਟੀ ਨੂੰ ਅਮਰੀਕਰਨ ਵੰਗ ਨਾਲ ਵਿਉਂਤਬੱਧ ਕੀਤਾ। 29 ਸਤੰਬਰ, 1918 ਨੂੰ ਇਹ ਜਾਪਾਨ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਹ ਲਗਭਗ 20 ਸਾਲਾਂ ਤਕ 'ਸੀਯੂਕੀ' ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਸਰਬ-ਰਾਹ ਰਿਹਾ ਜਿਹੜੀ ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਜਾਪਾਨ ਦੀ ਰਾਜਨੀਤੀ ਤੇ ਛਾਈ ਰਹੀ। ਹਾਰਾ ਕੋਈ ਨੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਦੀ ਪਦਵੀ ਤੇ ਰਹਿੰਦਿਆਂ ਕਈ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ। ਇਸਨੇ ਵੱਟ ਦੇਣ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਜਾਇਦਾਦ ਦੀ ਸੀਮਾ ਘਟਾਈ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਛੋਟੇ ਜ਼ਮੀਦਾਰਾਂ ਨੂੰ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਅਸਲੀ ਸ਼ਕਤੀ ਨਿਰਭਰ ਸੀ, ਵੱਟ ਦੇਣ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਮਿਲਿਆ। ਇਸਨੇ ਫੌਜ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘਟਾਉਣ ਦੇ ਯਤਨ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਸਾਈਬੇਰੀਆ ਵਿਚ ਜਾਪਾਨੀ ਸਿਪਾਹੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਵਿਰੋਧਤਾ ਕੀਤੀ।

4 ਨਵੰਬਰ, 1921 ਨੂੰ ਟੋਕੀਓ ਵਿਖੇ ਇਕ ਕੱਟੜ ਸੱਜੇਪੱਖੀ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 897

**ਹਾਰੀਰੀ, ਅਲ :** ਅਰਬੀ ਦੇ ਇਸ ਮਹਾਨ ਸ਼ੈਲੀਕਾਰ ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਅਬੂ ਮੁਹੰਮਦ-ਅਲ-ਕਾਸਿਮ-ਅਲ-ਹਾਰੀਰੀ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ ਬਸਰੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਮਹਸਨ ਵਿਖੇ 1054 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸਦੇ ਨਾਂ ਦੇ ਅਰਥ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ 'ਰੋਸ਼ਮ ਬਣਾਉਣ ਜਾਂ ਵੇਚਣ ਵਾਲਾ'। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਹ ਸਰਕਾਰੀ ਅਹੁਦੇ ਤੇ ਲੱਗਾ ਹੋਇਆ ਸੀ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਸਨੇ ਆਪਣਾ ਵਧੇਰੇ ਸਮਾਂ ਅਰਬੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੀਆਂ ਬਾਰੀਕੀਆਂ ਤੇ ਖੂਬੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਸਮਝਣ-ਸੰਵਾਰਨ ਵਿਚ ਲਾਇਆ। ਇਸ ਵਿਸ਼ੇ ਉੱਤੇ ਇਸਨੇ ਮੁਲਹਤ-ਅਲ-ਇਰਬ ਨਾਂ ਦੀ ਇਕ ਕਵਿਤਾ ਲਿਖੀ। ਪੜ੍ਹਿਆ-

ਲਿਖਿਆਂ ਦੀਆਂ ਗਲਤੀਆਂ ਤੇ ਕਮੀਆਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਇਕ ਪੁਸਤਕ 'ਦੁਰਤ ਅਲ-ਗਵਸ' ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸਨੇ ਹੋਰ ਕਈ ਛੋਟੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ। ਐਪਰ ਇਸਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਦਾ ਆਧਾਰ ਇਸਦੇ 50 ਮੁਕਾਮਾਤ ਹਨ।

ਇਹ ਮੁਕਾਮਾਤ ਕਾਵਿਮਈ ਵਾਰਤਕ ਵਿਚ ਲਿਖੀਆਂ ਪ੍ਰੀਤ-ਕਹਾਣੀਆਂ ਜਾਂ ਕਥਾਵਾਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਰੂਪ ਹਮਦਾਨੀ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਾਂਗ ਹੈ। ਪਰ ਬੋਲੀ ਦੀ ਅਮੀਰੀ ਅਤੇ ਮੁਹਾਵਰੇ ਦੀ ਪਕੜ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਹਾਰੀਰੀ ਹਮਦਾਨੀ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਪਿੱਛੇ ਛੱਡ ਗਿਆ। ਆਦਰਸ਼ਕ ਅਰਬੀ ਲਿਖਤ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੁਕਾਮਾਤ ਦਾ ਦਰਜਾ ਕੁਰਾਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹਾਰੀਰੀ ਦੇ ਮੁਕਾਮਾਤ ਵਿਚ ਕਥਾਵਾਂ-ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੇ ਪਾਤਰਾਂ ਦੇ ਕਾਰਨਾਮੇ, ਅਬੂ ਜੈਦ ਦੀਆਂ ਬਦਮਾਸ਼ੀਆਂ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅਰਬੀ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸਕ, ਕਾਵਿਕ ਤੇ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਹਵਾਲੇ ਚੌਖੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਮੁਕਾਮਾਤ ਵਿਚ ਵਰਤੀ ਗਈ ਵਾਰਤਾਲਾਪ ਵਿਚ ਅਰਬੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਟਕੀ ਅੰਸ਼ ਸਹਿਜੇ ਹੀ ਵੇਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ.

**ਹਾਰੂ :** ਹਾਰੂ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਬਾਈਬਲ ਅਤੇ ਕੁਰਾਨ ਦੋਹਾਂ ਧਰਮ-ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਹਾਰੂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨਬੀਆਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਹਜ਼ਰਤ ਮੂਸਾ ਦਾ ਭਾਈ ਸੀ ਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਵਰ੍ਹੇ ਵੱਡਾ ਸੀ। ਇਹ ਮੂਸਾ ਦੇ ਹੁਕਮਾਂ ਦੀ ਪੂਰੀ ਤਾਮੀਲ ਕਰਦਾ ਅਤੇ ਉਸ ਦਾ ਨਾਇਬ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਥਾ ਇੰਜ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਕ ਵਾਰੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਨੇ ਇਕ ਗੁਫਾ ਵਿਚੋਂ ਰੋਸ਼ਨੀ ਬਾਹਰ ਆਉਂਦੀ ਵੇਖੀ। ਹਾਰੂ ਤੇ ਮੂਸਾ ਗੁਫਾ ਵਿਚ ਗਏ ਤੇ ਉਥੇ ਇਕ ਸੋਨੇ ਦਾ ਤਖ਼ਤ ਪਿਆ ਵੇਖਿਆ, ਜਿਸ ਤੇ ਲਿਖਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ 'ਇਹ ਉਸ ਵਾਸਤੇ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਇਹ ਪੂਰਾ ਆਏਗਾ'। ਪਹਿਲਾਂ ਮੂਸਾ ਇਸ ਤੇ ਬੈਠਿਆ ਪਰ ਮੂਸਾ ਇਸ ਤਖ਼ਤ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਬਹੁਤ ਛੋਟਾ ਸੀ। ਫਿਰ ਹਾਰੂ ਬੈਠਿਆ। ਇਸ ਤੇ ਮੌਤ ਦਾ ਫਰਿਸ਼ਤਾ ਇਕ ਚਮ੍ਹਾ ਪ੍ਰਗਟ ਹੋਇਆ ਤੇ ਇਸਦੀ ਰੂਹ ਕਢ ਕੇ ਲੈ ਗਿਆ ਉਸ ਵੇਲੇ ਇਸਦੀ ਉਮਰ 127 ਸਾਲ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਮੂਸਾ ਵਾਪਸ ਪਰਤਿਆ ਤਾਂ ਇਜ਼ਰਾਈਲੀਆਂ ਨੇ ਹਾਰੂ ਬਾਰੇ ਪੁੱਛਿਆ। ਮੂਸਾ ਨੇ ਕਿਹਾ 'ਉਹ ਮਰ ਗਿਆ ਹੈ'। ਉਨ੍ਹਾਂ ਜਵਾਬ ਦਿੱਤਾ 'ਤੂੰ ਉਸਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ'। ਝਟ ਹੀ ਫਰਿਸ਼ਤੇ ਹਾਰੂ ਦੇ ਜਨਾਜੇ ਸਹਿਤ ਆਣ ਪ੍ਰਗਟ ਹੋਏ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਿਹਾ, 'ਮੂਸਾ ਉਤੇ ਅਜਿਹਾ ਅਪਰਾਧ ਕਰਨ ਦਾ ਸ਼ੱਕ ਨਾ ਕਰੋ'। ਇਕ ਹੋਰ ਕਥਾ ਅਨੁਸਾਰ ਮੂਸਾ ਇਜ਼ਰਾਈਲੀਆਂ ਨੂੰ ਹਾਰੂ ਦੀ ਕਬਰ ਤੇ ਲੈ ਗਿਆ ਸੀ ਤੇ ਇਸਨੂੰ ਸੁਰਜੀਤ ਕਰਕੇ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਬਾਰੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਗੱਲ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਦਿਵਾਇਆ ਸੀ।

ਹਜ਼ਰਤ ਈਸਾ ਦੇ ਮਾਮੇ ਅਤੇ ਮੇਰੀ (ਮਰੀਅਮ) ਦੇ ਭਰਾ ਦਾ ਨਾਂ ਵੀ ਹਾਰੂ ਦੱਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਮਰਾਨ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ ਤੇ ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਹੰਨਾ ਦੀ ਕੁਖੋਂ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਅਨੇਕ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਕਿ ਹਾਰੂ ਮੇਰੀ ਦਾ ਸਕਾ ਭਰਾ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਇਕ ਪਵਿੱਤਰ ਆਤਮਾ ਵਾਲਾ ਧਰਮ ਭਾਈ ਸੀ।

ਅੱਬਾਸ ਵੰਸ਼ ਦਾ ਪੰਜਵਾਂ ਖਲੀਫਾ ਵੀ ਹਾਰੂ ਸੀ ਜਿਸ ਦਾ ਜਨਮ 20 ਮਾਰਚ, 763 ਈ. ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਮਹਦੀ ਦੇ ਮਰਨ ਉਪਰੰਤ ਸੰਨ 786 ਈ. ਵਿਚ ਬਗਦਾਦ ਦੀ ਗੱਦੀ ਉਤੇ ਬੈਠਿਆ। ਹਾਰੂ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਤਾਪੀ ਰਾਜਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਮੌਤ 28

809 ਨੂੰ ਖੁਰਾਸਾਨ ਵਿਖੇ ਹੋਈ। ਇਸਦਾ ਮਕਬਰਾ ਤੁਸਤ ਵਿਚ ਹੈ।

ਪੁ.—ਸ਼ਾ.ਐਨ. ਇਸ. ; ਮ. ਕੋ.

**ਲ :** ਇਹ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦੇ ਸਿੰਧ ਸੂਬੇ ਦੇ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਤਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਮੁਰਤਜ਼ਾਬਾਦ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ 1422 ਵਿਚ ਰਖੀ ਗਈ ਸੀ ਅਤੇ ਸਿੰਧੀਆਂ ਵਾਰ ਇਸ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਧਮਕੀਆਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਨ। ਹਿਰ ਪੁਰਾਣੀ ਥਾਂ ਤੋਂ 3 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੇ 1800 ਈ. ਸਾਇਆ ਗਿਆ। ਨਵਾਂ ਸ਼ਹਿਰ ਇਕ ਮੁਸਲਮਾਨ ਫਕੀਰ ਦੇ ਅਤੇ ਮਸੀਤ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਵਸਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੀ ਯਾਦ ਵਿਚ ਵਚ ਦੋ ਵਾਰ ਮੇਲਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1859 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਮਿਉਂਸਪਲਟੀ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ।

ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਨਿਜੀ ਵਪਾਰ ਅਨਾਜ, ਘੀ, ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਖੰਡ ਦਾ ਹੈ। ਚੀਨੀ ਦੇ ਬਰਤਨ ਅਤੇ ਟਾਈਲਾਂ ਲਈ ਵੀ ਇਹ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ।

5°49' ਉ. ਵਿਥ; 60°28' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਪੁ.—ਓਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 9

**ਲਸਟੀਨ, ਫੀਡਰਿਕ ਫਾਨ :** ਜਰਮਨ ਦੇ ਇਸ ਨੀਤੀਵਾਨ 5 ਮਈ 21 ਅਪਰੈਲ, 1837 ਨੂੰ ਮੈਕਲਨਬਰਗ ਪਰਿਵਾਰ ਵਿਚ। ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਖਤਮ ਕਰਨ ਪਿਛੋਂ ਇਹ 1860 ਵਿਚ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਅਟੈਚੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਭਰਤੀ ਹੋਇਆ। ਇਸਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਸੇਂਟ ਪੀਟਰਸਬਰਗ ਵਿਖੇ, ਬਿਸਮਾਰਕ ਅਧੀਨ ਸ਼ਾਈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਉਸ ਸਮੇਂ ਪਰੂਸੀਆ ਦਾ ਰਾਜਦੂਤ ਸੀ। 870-71 ਦੀ ਲੜਾਈ ਪਿਛੋਂ ਇਸਦਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪੈਰਿਸ ਵਿਚ ਸਕੱਤਰ ਦਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1878 ਵਿਚ ਬਰਲਿਨ ਗਰਸ ਵਿਚ ਇਸਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਸੇਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਬਿਸਮਾਰਕ ਕਿਾਰ ਕਰਦਿਆਂ ਹੋਇਆਂ ਇਸਨੂੰ ਤਰੱਕੀ ਦੇ ਕੇ ਜਰਮਨ ਦੇ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਰਾਜਨੀਤੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਕੌਂਸਲਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ। ਹੁਦੇ ਤੇ ਇਸਨੇ 1906 ਈ. ਤਕ ਕੰਮ ਕੀਤਾ।

ਬਿਸਮਾਰਕ ਦੇ ਪਤਨ ਪਿਛੋਂ ਜਰਮਨ ਦੇ ਬਦੇਸ਼ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਟੀਨ ਹੀ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਜਰਮਨ ਦੀ ਨੀਤੀ ਦੇ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝਦਾ ਸੀ। 905-06 ਦੇ ਮਰਾਕੋ ਦੇ ਝਗੜੇ ਸਮੇਂ ਹਾਲਸਟੀਨ ਨੇ ਅਸਤੀਫਾ ਦਿਤਾ, ਜੋ ਕਿ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਪਰਵਾਨ ਕਰ ਲਿਆ। 8 ਮਈ, 1906 ਇਸਦੀ ਬਰਲਿਨ ਵਿਖੇ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 680.

**ਹਾਲਸਟੈੱਡ :** 'ਹਾਲਸਟੈੱਡ' ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਮੱਧ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਕਾਂਸੀ-ਯੁੱਗ ਅਤੇ ਮੁਢਲੇ ਲੋਹ-ਯੁੱਗ (ਲਗਭਗ 1 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ) ਲਈ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਹ ਨਾਂ ਅਪਰ ਆਸ-ਟੋਨ ਦੇ ਹਾਲਸਟੈੱਡ ਨਾਮੀ ਥਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਥੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਕਾਲ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਬਰਿਸਤਾਨ ਅਤੇ ਲੂਣ ਦੀ ਖਾਣ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲ ਮੁਢਲੇ ਲੋਹ-ਯੁੱਗ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਅਤੇ ਹੀਆਂ ਇਸੇ ਥਾਂ ਹੀ ਮਿਲੀਆਂ ਸਨ। ਇਥੇ 1846 ਤੋਂ 1899 ਤਕ 2000 ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਕਬਰਾਂ ਲੱਭੀਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤੀਆਂ ਵਰਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ-ਭਾਵ ਪਹਿਲੀਆਂ ਕਬਰਾਂ (ਲਗ-

ਭਗ 1100/1000 ਤੋਂ 800/7000 ਈ. ਪੂ.) ਅਤੇ ਪਿਛਲੇ ਕਾਂਸੀ ਕਬਰਾਂ (ਲਗਭਗ 800/700 ਤੋਂ 450 ਈ. ਪੂ.)। ਇਸ ਕਬਰਿਸਤਾਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਪੂਰਵ ਇਤਿਹਾਸ ਕਾਲ ਦੀ ਲੂਣ ਦੀ ਖਾਣ ਹੈ ਅਤੇ ਲੂਣ ਵਿਚ ਵਸਤਾਂ ਨੂੰ ਖਰਾਬ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਈ ਰੱਖਣ ਦੇ ਤੌਰ ਦੀ ਵਿਦ-ਮਾਨਤਾ ਕਾਰਨ ਇਸ ਥਾਂ ਤੇ ਔਜ਼ਾਰ, ਕਪੜਿਆਂ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਅਤੇ ਇੱਥੋਂ ਤਕ ਕਿ ਖਾਣ-ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਵੀ ਮਿਲੇ ਹਨ।

ਹਾਲਸਟੈੱਡ ਦੇ ਖੰਡਰਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਚਾਰ ਪੜਾਵਾਂ—ਓ, ਅ, ਬ ਅਤੇ ਸ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਐਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੜਾਵਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਬਾਰੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਵਿਚ ਮਤਭੇਦ ਹੈ। ਪੜਾਅ 'ਓ' ਵਿਚ ਲੋਹਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਸੀ। ਦੱਖਣੀ-ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨ-ਬਰਤਨਾਂ ਦੀ ਚਾਦਰ ਬੜੀ ਪਤਲੀ ਸੀ ਅਤੇ ਦੁਰੋਡੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਮਿਲਦੇ ਬਰਤਨਾਂ ਤੇ ਸਿਸਲੀਅਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੇਖਣ ਯੋਗ ਹੈ। ਚੌਰਸ ਕਬਰਾਂ ਦੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਕਬਰਿਸਤਾਨ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਪੜਾਅ 'ਅ' ਪੱਛਮੀ ਖੇਤਰਾਂ ਤਕ ਮਹਿਦੂਦ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਕਾਂਸੀ-ਯੁੱਗ ਦੇ ਦੱਖਣੀ-ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਨਵੇਂ ਲੋਕਾਂ ਉਤੇ ਮੁੜ-ਅਧਿਕਾਰ ਕੀਤਾ। ਉੱਚੀਆਂ ਕਬਰਾਂ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਮੁੜ ਚੱਲ ਪਿਆ ਤੇ ਬਰਤਨਸਾਜ਼ੀ ਦਾ ਕੰਮ ਆਪਣੀ ਸਿਖਰ ਤੇ ਸੀ।

ਪੜਾਅ 'ਬ' ਵਿਚ ਲੋਹਾ ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਆਉਣ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਲੋਹੇ ਅਤੇ ਤਾਂਬੇ ਦੀਆਂ ਭਾਰੀ ਅਤੇ ਲੰਮੀਆਂ ਤਲ-ਵਾਰਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹਥਿਆਰ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਪੂਰਬੀ ਆਸਟਰੀਆ ਦੇ ਲਾਗਲੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਪੜਾਅ 'ਸ' ਦੀ ਹੱਦ ਨਹੀਂ ਜਾਪਦੀ ਐਪਰ ਹੋਰਨਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਪੜਾਅ ਲਾ ਤੇਨ ਯੁਗ ਦੇ ਆਗਮਨ ਤਕ ਵਿਦਮਾਨ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਮੁਰਦਿਆਂ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਦਫਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਬਰਤਨਸਾਜ਼ੀ ਤਕਨੀਕ ਅਤੇ ਸ਼ੈਲੀ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਢਹਿੰਦੀਆਂ ਕਲਾਂ ਵਿਚ ਜਾ ਰਹੀ ਸੀ। ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹਥਿਆਰ ਅਤੇ ਗਹਿਣੇ ਇਸ ਕਾਲ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧਤਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਸਮੁੱਚੇ ਤੌਰ ਤੇ ਹਾਲਸਟੈੱਡ ਦੀ ਕਲਾ ਨਿਰੋਲ ਜੁਮੈਟਰੀ-ਸ਼ੈਲੀ ਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਸਦਾ ਵਿਕਾਸ ਸੁਹਜਵਾਦੀ ਲੀਹਾਂ ਦੀ ਬਜਾਏ ਤਕਨੀਕੀ ਲੀਹਾਂ ਤੇ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 862

**ਹਾਲਸਟੈੱਡ, ਵਿਲੀਅਮ ਸਟੀਵਰਟ :** ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਰਜਨ ਦਾ ਜਨਮ 23 ਸਤੰਬਰ, 1852 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਜੌਨਜ਼ ਹਾੱਪਕਿਨਜ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਬਾਲਟੀਮੋਰ ਵਿਖੇ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਸਰਜੀਕਲ ਸਕੂਲ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1877 ਵਿਚ ਨਿਊਯਾਰਕ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਕਾਲਜ ਆਫ ਫਿਜ਼ੀਸ਼ੀਅਨਜ਼ ਐਂਡ ਸਰਜਨਜ਼ ਤੋਂ ਗਰੈਜੂਏਸ਼ਨ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਸਨੇ ਦੋ ਸਾਲ ਯੂਰਪ (ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵੀਐਨਾ) ਵਿਖੇ ਪੜ੍ਹਾਈ ਕੀਤੀ। ਨਿਊਯਾਰਕ ਵਾਪਸ ਆ ਕੇ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਪਰੈਕਟਿਸ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਛੇ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਵਿਚ ਮੰਗ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਸੰਨ 1881 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਕਿ ਲਹੂ ਨੂੰ ਇਕ ਵਾਰ ਹਵਾ ਲਵਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੁਬਾਰਾ ਮਰੀਜ਼ ਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸੰਨ 1885 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਚਾਲਕ ਜਾਂ

ਬਲਾਕ ਕਿਸਮ ਦੀ ਬੇਹੋਸ਼ੀ ਲਿਆਉਣ ਦਾ ਢੰਗ ਦੱਸਿਆ। ਅਜਿਹਾ ਉਸਨੇ ਨਾੜੀ-ਟਰੰਕਾਂ ਵਿਚ ਕੋਕੇਨ ਭਰ ਕੇ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਰਾਹੀਂ ਸਰੀਰ ਦੇ ਕਿਸੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਜਾਂਦੀ ਸੰਵੇਦੀ ਨਾੜੀ ਦੀ ਚਾਲਕਤਾ ਵਿਚ ਰੁਕਾਵਟ ਪਾ ਕੇ ਉਸ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਸੰਵੇਦਨਹੀਨ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1886-1889 ਤਕ ਇਸਨੇ ਜਾਂਨਜ਼ ਹਾਪਕਿਨਜ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀ ਵਿਲੀਅਮ ਵੈੱਲਚ ਲੈਬਾਰਟਰੀ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਖੋਜ ਦਾ ਕੰਮ ਜਾਰੀ ਰਖਿਆ ਅਤੇ 1890-1922 ਤਕ ਇਹ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਸਰਜਰੀ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ। ਇੱਥੇ ਹੀ ਇਸਨੇ ਹਰਨੀਆ, ਛਾਤੀ ਦਾ ਕੈਂਸਰ, ਗਿੱਲ੍ਹੜ, ਅੰਦਰਾਂ ਅਤੇ ਪਿੱਤੇ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਆਪਰੇਸ਼ਨ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ।

ਸੰਨ 1890 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਆਪਰੇਸ਼ਨ ਕਰਨ ਵੇਲੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੀਵਾਣੂ ਰਹਿਤ ਪਤਲੇ ਰਬੜ ਦੇ ਦਸਤਾਨੇ ਪਹਿਨਣ ਦੀ ਪ੍ਰਥਾ ਚਲਾਈ। ਇਸਨੇ ਆਪਰੇਸ਼ਨ ਕਰਨ ਵੇਲੇ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੋਮਿਓਸਟੈਸਿਸ ਵਿਚ ਰਖਣ ਜਾਂ ਸਰੀਰ ਦੀਆਂ ਢਾਹ-ਉਸਾਰ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਲਿਤ ਰਖਣ, ਜਿਉਂਦੇ ਟਿਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਬੜੀ ਨਾਜ਼ੁਕਤਾ ਨਾਲ ਹੱਥ ਲਾਉਣ, ਬਿਮਾਰ ਟਿਸ਼ੂਆਂ ਦਾ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਲਾਜ ਕਰਨ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਵਿਚ ਸਰਜਨਾਂ ਨੂੰ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਦੇਣ ਦਾ ਮਿਆਰ ਉੱਚਾ ਕੀਤਾ।

ਇਸਦੀ ਮੌਤ 7 ਸਤੰਬਰ, 1922 ਨੂੰ ਬਾਲਟੀਮੋਰ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 866

**ਹਾਲ, ਸੈਮੂਅਲ :** ਭਾਫ ਬਾਇਲਰਾਂ ਲਈ ਸਤ੍ਹੱਈ ਕੰਡੈਂਸਰਾਂ ਦੇ ਇਸ ਖੋਜੀ ਅਤੇ ਇੰਜਨੀਅਰ ਦਾ ਜਨਮ 1781 ਨੂੰ ਬਾਸਫੋਰਡ, ਨੌਟਿੰਗੈਮਸ਼ਿਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਪਿਤਾ ਕਪਾਹ ਨਿਰਮਾਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ 1817 ਵਿਚ ਧਾਗਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਵਾਧੂ ਰੋਸ਼ੇ ਅੱਡ ਕਰਨ ਦਾ ਢੰਗ ਲੱਭਿਆ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਲਈ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਹੌਲੀ ਜਿਹੀ ਗੈਸ ਦੀਆਂ ਲਾਟਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਲੰਘਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਇਸ ਢੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਆਮ ਹੋਣ ਲੱਗ ਪਈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਸ ਨੇ ਕਾਫ਼ੀ ਨਾਮਣਾ ਖੱਟਿਆ ਪ੍ਰੰਤੂ ਦੂਜੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਠੇਸ ਪਹੁੰਚੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਅਗਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਅਜਿਹੇ ਢੰਗ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰਨ ਦਾ ਉਪਰਾਲਾ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਵਿਚ ਭਾਫ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੇ ਬਾਇਲਰਾਂ ਨੂੰ ਯਾਤਰਾ ਦੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਖੋਰ ਮਈ ਲੂਣ ਪਾਣੀ ਦੀ ਥਾਂ ਮੁੜ ਮੁੜ ਇਸ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੋ ਸਕੇ। ਸੰਨ 1838 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸਤ੍ਹੱਈ ਕੰਡੈਂਸਰ ਪੇਟੈਂਟ ਕਰਵਾਇਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਛੋਟੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਕਈ ਕੰਡੈਂਸਿੰਗ ਪਾਈਪਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੋ ਭਾਫ ਲੰਘਾਈ ਗਈ ਸੀ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਬਾਹਰਲੇ ਪਾਸੇ ਠੰਢੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ। ਬੇਸ਼ਕ 1839-41 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਖੋਜ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਪ੍ਰਯੋਗਿਕ ਪ੍ਰੋਖਣਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਣਾ ਪਿਆ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਅਸਫਲ ਰਹੀ। ਪਾਈਪਾਂ ਵਾਲੇ ਕੰਡੈਂਸਰਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਸਿੱਧਾਂਤ ਅੱਜ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਠੰਢਾ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਵਿਚ ਆਮ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ 20 ਤੋਂ ਵੀ ਵਧੇਰੇ ਪੇਟੈਂਟ ਹਾਸਲ ਕੀਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤੇ ਭਾਫ ਇੰਜਨਾਂ ਅਤੇ ਬਾਇਲਰਾਂ ਨਾਲ ਫਿਟ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਲਈ ਸਨ।

21 ਨਵੰਬਰ, 1863 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 858

**ਹਾਲਗਿਰਮਸਨ, ਜੋਨਾਸ :** ਇਹ ਆਈਸਲੈਂਡ ਦਾ ਇਕ ਮਹਾਨ ਅਤੇ ਲੋਕ-ਪ੍ਰਿਯ ਕਵੀ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ 16 ਨਵੰਬਰ, 1807 ਈ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ 1829 ਈ. ਵਿਚ ਕੋਪਨਹੇਗੈਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਬੀ. ਏ. ਕੀਤੀ। ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਆਪਣਾ ਧਿਆਨ ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨ ਵੱਲ ਮੋੜਿਆ। ਇਸਨੇ 1837 ਈ. ਵਿਚ ਆਈਸਲੈਂਡ ਵਾਪਸ ਮੁੜ ਆਇਆ ਅਤੇ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ 1842 ਈ. ਤਕ ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੋਜ ਵਿਚ ਜੁਟਿਆ ਰਿਹਾ। ਫਿਰ ਇਹ ਕੋਪਨਹੇਗੈਨ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਮੌਤ (26 ਮਈ, 1845 ਈ.) ਤਕ ਉੱਥੇ ਹੀ ਰਿਹਾ।

ਭਾਵੇਂ ਇਸਨੇ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਪਰ ਇਸਦੀ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਇਕ ਕਵੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਹੈ। 1835 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਕੋਪਨਹੇਗੈਨ ਤੋਂ 'Fjolnir' ਨਾਮਕ ਮੈਗਜ਼ੀਨ ਦੀ ਸੰਪਾਦਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਇਸੇ ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਹੋਈਆਂ। ਇਸ ਦੀ ਸਰੋਦੀ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਆਈਸਲੈਂਡ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਬਹੁਤ ਸੁਹਣੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਚਿਤਰੇ ਗਏ ਹਨ। ਰੋਮਾਂਟਿਕ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਦਿਲ ਚਸਪੀ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੇ ਪਰੰਪਰਾਵਾਦੀ ਕਵਿਤਾ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਵਾਰਤਕ ਅਤੇ ਆਲੋਚਨਾ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਐਨ. ਅਮੇ.

**ਹਾਲ, ਗਰੇਨਵਿਲ ਸਟੈਨਲੇ :** ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 1 ਫਰਵਰੀ, 1844 ਨੂੰ ਐਸਫੀਲਡ (ਮੈਸਾਚੂਸੈਟਸ) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਵਿਚ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਤਸਾਹਨ ਅਤੇ ਸੋਧ ਦਿੱਤੀ। ਆਮ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬਾਲ-ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ-ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਬਾਨੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਡਾਰਵਿਨ, ਫਰਾਇਡ ਅਤੇ ਹੋਰਨਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਸਾਹਿਤ ਦੀਆਂ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਚਾਰ ਧਾਰਾਵਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ।

ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਇਹ ਪਾਦਰੀ ਬਣਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ ਪਰ ਇਸਨੇ 1867-68 ਵਿਚ ਇਕ ਸਾਲ ਮਗਰੋਂ ਹੀ ਯੂਨੀਅਨ ਥੀਆਲੋਜੀਕਲ ਸੈਮੀਨਰੀ ਨਿਊਯਾਰਕ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਜਰਮਨੀ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਤਮਕ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਬਾਨੀ ਵਿਲਹੈਲਮ ਵੁੰਟ ਦੀ ਪ੍ਰਸਤਾਵ 'ਫਿਜ਼ੀਓਲੋਜੀਕਲ ਸਾਈਕਾਲੋਜੀ' (1873-74) ਦੇ ਅੰਸ਼ਿਕ ਅਧਿਐਨ ਨੇ ਹਾਲ ਉੱਤੇ ਡੂੰਘਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ ਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਤੇ ਉਮਜ਼ ਭਰ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਿਚਾਰ ਬਣਾਇਆ। ਸੰਨ 1868 ਵਿਚ ਇਹ ਹਾਵਰਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਲੈਕਚਰਾਰ ਬਣ ਗਿਆ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਪੀ. ਐਚ. ਡੀ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜੋ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇ ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਡਿਗਰੀ ਸੀ। ਇਥੇ ਹੀ ਇਹ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨੀ ਵਿਲੀਅਮ ਜੇਮਜ਼ ਨੂੰ ਮਿਲਿਆ। ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਅਧਿਐਨ ਲਈ ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਵਾਪਸ ਆ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਇਹ ਵੁੰਟ ਅਤੇ ਜਰਮਨੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਭੌਤਿਕ ਅਤੇ ਸਰੀਰ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਹੈਰਮਾਨ ਫੋਨ ਹੈਲਮਹੋਲਟਜ਼ ਨੂੰ ਮਿਲਿਆ। ਇਥੇ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਖੋਜ ਸਫ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਨੂੰ ਸਮਝਦੇ ਹੋਏ ਆਪਣੇ ਕੁਝ ਵਿੱਖਿਆਰਥੀਆਂ ਸਮੇਤ 190 ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਬਾਲ-ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਲਈ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਕਾਰਨ ਬਣੀਆਂ।

ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਵਿਚ ਵਾਪਸ ਆਉਣ ਤੇ ਇਸਨੇ ਹਾਰਵਰਡ ਵਿਖੇ ਸਿੱਖਿਆ ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਨ ਦਿੱਤੇ ਅਤੇ ਆਪਣੀਆਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਦੋ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਖੋਜ ਪੱਤਰ-ਬੱਚਿਆਂ ਵਿਚ ਝੂਠ ਬੋਲਣਾ (1882) ਤੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਮਨ ਦੇ ਤੱਤ (1883) ਲਿਖੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਜਾਨ ਹਾਪਕਿਨਜ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਬਾਲਟੀਮੋਰ ਵਿਚ ਸੰਨ 1883 ਵਿਚ ਫਿਲਾਸਫੀ ਅਤੇ ਸੰਨ 1884 ਵਿਚ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ। ਇਥੇ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੀ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਖੋਲ੍ਹੀ। ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲਿਆਂ ਵਿਚ ਜਾਨ ਡਿਯੂਈ ਵੀ ਸੀ। ਸੰਨ 1887 ਵਿਚ ਇਸਨੇ 'ਅਮਰੀਕਨ ਜਰਨਲ ਆਫ ਸਾਈਕਾਲੋਜੀ' ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1888 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਕਲਾਰਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਵਰਮੈਸਟਰ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕੀਤੀ। ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਪ੍ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਟ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦੀ ਹੈਸੀਅਤ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਪ੍ਰਯੋਗ-ਤਮਕ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਨੂੰ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਰੂਪ ਦੇਣ ਦਾ ਬੜਾ ਕੰਮ ਕੀਤਾ।

ਮਹਾਨ ਉਸਤਾਦ ਵਜੋਂ ਇਸਨੇ ਖੋਜ ਨੂੰ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1893 ਤੱਕ ਮਿਲੀਆਂ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦੀਆਂ ਡਾਕਟਰੇਟ ਦੀਆਂ ਕੁਲ 14 ਡਿਗਰੀਆਂ ਵਿਚੋਂ 11 ਡਿਗਰੀਆਂ ਇਸ ਨੇ ਹੀ ਦਿਵਾਈਆਂ ਤੇ ਆਪਣੀ ਰਿਟਾਇਰਮੈਂਟ ਸਮੇਂ 1920 ਈ. ਤਕ ਕੁਲ 81 ਡਾਕਟਰੇਟ ਦੀਆਂ ਡਿਗਰੀਆਂ ਦਿਵਾਈਆਂ। ਬਾਲ ਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਜਰਨਲ 'ਦੀ ਪੈਡਗਾਜੀਕਲ ਸੈਮੀਨਰੀ' ਬਾਅਦ ਵਿਚ 'ਜਰਨਲ ਆਫ ਜੈਨੇਟਿਕ ਸਾਈਕਾਲੋਜੀ' ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਵੀ ਇਸ ਨੇ ਹੀ 1893 ਈ. ਵਿਚ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1882 ਵਿਚ ਅਮੈਰੀਕਨ ਸਾਈਕਾਲੋਜੀਕਲ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਦੀ ਵੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ। ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਹਾਲ ਦੀਆਂ ਕੁਲ 489 ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਨ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 24 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1924 ਨੂੰ ਵਸਟਰ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 856.

**ਹਾਲ, ਚਾਰਲਸ ਫਰਾਂਸਿਸ :** ਇਸ ਅਮਰੀਕੀ ਖੋਜੀ ਦਾ ਜਨਮ 1821 ਵਿਚ ਰਾਚੈਸਟਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਆਰਕਟਿਕ ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਵਿਚ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1860 ਵਿਚ ਬੈਡਿਨ ਟਾਪੂ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਸਿਰ ਤੇ ਫ੍ਰੇਬਿਸਰ ਦੀ ਖਾੜੀ ਵਿਚ ਵੇਲੂਬੇਟ ਤੇ ਉਤਰਿਆ ਅਤੇ ਇਸਨੇ ਇਕੱਲੇ ਹੀ ਇਸ ਖਾੜੀ ਦੀ ਛਾਣਬੀਣ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਦੋ ਸਾਲ ਬਿਤਾ ਦਿੱਤੇ। ਇਸੇ ਖਾੜੀ ਵਿਚ 1578 ਈ. ਵਿਚ ਮਾਰਟਿਨ ਫ੍ਰੇਬਿਸਰ ਆਇਆ ਸੀ। ਹਾਲ ਦੀ ਮੁਹਿੰਮ ਦਾ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਯੋਜਨ 1845 ਈ. ਦੀ ਸਰ ਜੌਨ ਫਰੈਂਕਲਿਨ ਦੀ ਮੁਹਿੰਮ ਦੇ ਅਵਸ਼ੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਲੱਭਣਾ ਸੀ। ਭਾਵੇਂ ਉਹ ਆਪਣਾ ਇਹ ਮੰਤਵ ਤਾਂ ਪੂਰਾ ਨਾ ਕਰ ਸਕਿਆ ਪ੍ਰੰਤੂ ਉਸਨੂੰ ਫ੍ਰੇਬਿਸਰ ਮੁਹਿੰਮ ਦੇ ਕਈ ਅਵਸ਼ੇਸ਼ ਮਿਲ ਗਏ। ਸੰਨ 1862 ਵਿਚ ਘਰ ਵਾਪਸ ਆਕੇ ਇਸਨੇ 'ਆਰਕਟਿਕ ਰਿਸਰਚਜ਼' ਅਤੇ 'ਲਾਈਫ ਅਮੰਗ ਦਾ ਐਸਕੀਮੋਜ਼' (1865) ਨਾਮੀ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ।

ਸੰਨ 1864 ਵਿਚ ਇਹ ਫਰੈਂਕਲਿਨ ਮੁਹਿੰਮ ਦੇ ਅਵਸ਼ੇਸ਼ ਲੱਭਣ ਲਈ ਫਿਰ ਵਾਪਸ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਪੰਜ ਸਾਲ ਦੀ ਛਾਣਬੀਣ ਦੌਰਾਨ ਇਸਨੇ ਫਰੈਂਕਲਿਨ ਦੀ ਮੁਹਿੰਮ ਬਾਰੇ ਕਾਫ਼ੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹਾਸਲ

ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਉਸ ਪਾਰਟੀ ਦੇ ਕੁਝ-ਕੁਝ ਅਵਸ਼ੇਸ਼ ਵੀ ਲੱਭੇ।

ਇਸਦਾ ਆਖਰੀ ਹਿੰਮਤ ਵਾਲਾ ਕੰਮ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਉੱਤਰੀ ਧਰੁਵ ਤੇ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਭੇਜੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਟੋਲੀ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਜਾਣਾ ਸੀ। ਜੂਨ 29, 1871 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਤੋਂ ਇਸਨੇ 'ਪੋਲੈਰੀਜ਼' ਸਟੀਮਰ ਰਾਹੀਂ ਕੈਨੇਡੀ ਅਤੇ ਰੋਬਸਨ ਜਲ-ਮਾਰਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਗ੍ਰੀਨਲੈਂਡ ਅਤੇ ਕੈਨੇਡੀਅਨ ਆਰਕਟਿਕ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਸਫ਼ਰ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਅਤੇ  $82^{\circ}11'$  ਉੱਤਰੀ ਵਿਥਕਾਰ ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਗਿਆ, ਜੋ ਉਸ ਵੇਲੇ ਦੀ ਖੋਜ ਦੀ ਉੱਤਰੀ ਹੱਦ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਇਥੋਂ 'ਪੋਲੈਰੀਜ਼' ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਮੁੜ ਗਿਆ ਅਤੇ  $81^{\circ}27'$  ਉੱਤਰੀ ਵਿਥਕਾਰ ਤੇ ਗ੍ਰੀਨਲੈਂਡ ਆ ਠਹਿਰਿਆ। ਇਥੋਂ ਉਹ ਬਰਫੀਲੇ ਥਲ ਰਾਹੀਂ  $83^{\circ}$  ਉੱਤਰੀ ਵਿਥਕਾਰ ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਗਿਆ ਪਰ ਵਾਪਸ ਆਉਣ ਲੱਗੇ ਅਚਾਨਕ ਹੀ 8 ਨਵੰਬਰ, 1871 ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 856

**ਹਾਲ, ਚਾਰਲਸ ਮਾਰਟਿਨ :** ਇਸ ਅਮਰੀਕਨ ਆਵਿਸ਼ਕਾਰਕ ਦਾ ਜਨਮ 6 ਦਸੰਬਰ, 1863 ਨੂੰ ਟਾਮਸਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ 1885 ਵਿਚ ਆਂਬਰਲਿਨ ਕਾਲਜ ਤੋਂ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਕਲਾਸ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹ ਰਿਹਾ ਸੀ ਉਦੋਂ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਕੋਈ ਘੱਟ ਖਰਚ ਵਾਲੀ ਵਿਧੀ ਲੱਭਣ ਵਲ ਹੋ ਗਈ ਜਿਹੜੀ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਦਾ ਲਘੂਕਰਨ ਕਰ ਸਕੇ। ਆਂਬਰਲਿਨ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਗਏ ਯੰਤਰਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਤੇ ਆਪਣੀ ਡਿਗਰੀ ਕਰਨ ਤੋਂ ਅੱਠ ਮਹੀਨੇ ਬਾਅਦ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਬਿਜਲ-ਅਪਘਟਨੀ ਵਿਧੀ ਦੀ ਕਾਢ ਕੱਢੀ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਧਾਤ ਨੂੰ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਅਗਲੇ ਤਿੰਨ ਵਰ੍ਹੇ ਇਸ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਪੂਰਨ ਕਰਨ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਲ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰਖਣ ਵਾਲੇ ਸਰਮਾਏਦਾਰਾਂ ਵਲ ਲਾ ਦਿੱਤੇ। ਸੰਨ 1888 ਵਿਚ ਪਿਟਸਬਰਗ ਰਿਡ-ਕਸ਼ਨ ਕੰਪਨੀ (ਜਿਹੜੀ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਕੰਪਨੀ ਆਫ ਅਮਰੀਕਾ ਬਣ ਗਈ) ਨੇ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1890 ਵਿਚ ਹਾਲ ਇਸਦਾ ਉਪ-ਪ੍ਰਧਾਨ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸ ਕਾਢ ਨੇ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਨੂੰ ਆਮ ਵਪਾਰਕ ਚੀਜ਼ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਨਵੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਰਹੀਆਂ। ਹਾਲ 27 ਦਸੰਬਰ, 1914 ਨੂੰ ਫਲੋਰਿਡਾ ਵਿਚ ਡੇਟੋਨਾ ਬੀਚ ਵਿਖੇ ਸਵਰ-ਗਵਾਸ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀ ਕਾਢ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ ਧਨ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵਿਦਿਅਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ। ਆਂਬਰਲਿਨ ਕਾਲਜ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅਦਾਤ 3,000,000 ਡਾਲਰ ਮਿਲੇ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 856 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 6.

**ਹਾਲ, ਜੇਮਜ਼ :** ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ ਭੂ-ਅਤੇ ਫਾਸਿਲ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 12 ਸਤੰਬਰ, 1811 ਨੂੰ ਹਿੰਗੈਮ, ਮਾਸਾਚੂਸੈਟਸ ਰਾਜ ਵਿਖੇ ਇਕ ਗ਼ਰੀਬ ਘਰਾਣੇ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ 6 ਸਾਲ ਹੈਨੋਲਰ ਪਾਲੀਟੈਕਨਿਕ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਵਿਚ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1832 ਵਿਚ ਇਹ ਇਸੇ ਹੀ ਸੰਸਥਾ ਵਿਚ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀਅਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਗ ਪਿਆ ਅਤੇ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਮਗਰੋਂ ਇਥੇ ਹੀ ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1836 ਵਿਚ ਨਿਊਯਾਰਕ ਜੀਓਲੋਜੀਕਲ ਸਰਵੇ ਵਿਚ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਚਾਰ ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਸੰਨ 1850 ਵਿਚ ਲੰਡਨ ਦੀ ਰਾਇਲ ਜੀਓਲੋਜੀਕਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ 1858

ਵਿਚ ਇਸੇ ਸੰਸਥਾ ਵੱਲੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਵੋਲਾਸਟਨ ਮੈਡਲ ਮਿਲਿਆ। ਸੰਨ 1856 ਵਿਚ ਅਮੈਰੀਕਨ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਫਾਰ ਦੀ ਐਡਵਾਂਸਮੈਂਟ ਆਫ ਸਾਇੰਸ ਅਤੇ ਸੰਨ 1889 ਵਿਚ ਜੀਆਲੋਜੀਕਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਆਫ ਅਮੈਰੀਕਾ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਬਣਿਆ। ਸੰਨ 1857 ਤੋਂ 1860 ਤਕ ਵਿਸਕਨਸਿਨ ਅਤੇ 1893 ਵਿਚ ਨਿਊਯਾਰਕ ਵਿਖੇ ਰਾਜ ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਰਿਹਾ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ 'ਜੀਆਲੋਜੀ ਆਫ ਨਿਊਯਾਰਕ' (1843) 'ਪੈਲੀਓਨਟਾਲੋਜੀ ਆਫ ਨਿਊਯਾਰਕ' (1847-1894) ਆਦਿ ਹਨ।

7 ਅਗਸਤ, 1898 ਨੂੰ ਬੈਥਲੀਹਮ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।  
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 642

**ਹਾਲਡੇਨ :** ਇਹ ਇਕ ਸਕਾਟ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਸੀ ਜਿਸ ਦੇ ਕਈ ਜੀਅ ਆਪਣੇ ਆਪਣੇ ਖੇਤਰਾਂ ਅਤੇ ਕਿੱਤਿਆਂ ਵਿਚ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਛੁੱਟ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਲੋਕ-ਨੇਤਾ ਅਤੇ ਲੇਖਕ ਵੀ ਸਨ।

ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਾਜਨੀਤੀਵਾਨ ਅਤੇ ਮਹਾਨ ਫੌਜੀ ਸੁਧਾਰਕ ਰਿਚਰਡ ਬਰਡਨ ਹਾਲਡੇਨ ਦਾ ਜਨਮ 30 ਜੁਲਾਈ, 1856 ਨੂੰ ਐਡਿਨਬਰਾ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਐਡਿਨਬਰਾ ਅਕਾਦਮੀ ਅਤੇ ਗਾਇੰਗਨ ਤੇ ਐਡਿਨਬਰਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਵਿਖੇ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। 1879 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਲਿੰਕਨ ਇਨ ਵਿਖੇ ਵਕਾਲਤ ਆਰੰਭ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਛੇਤੀ ਹੀ ਇਕ ਬਹੁਤ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰੇ ਵਕੀਲ ਵਜੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋ ਗਿਆ। 1895 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਪੂਰਬੀ ਲੰਬੀਐਨ ਤੋਂ ਲਿਬਰਲ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਟਿਕਟ ਤੇ ਸੰਸਦ ਮੈਂਬਰ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਤੇ 26 ਵਰ੍ਹੇ ਇਸ ਹਲਕੇ ਦਾ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧ ਰਿਹਾ। ਕਾਨੂੰਨ ਅਤੇ ਰਾਜਨੀਤੀ ਤੋਂ ਬਿਨਾ ਦਰਸ਼ਨ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸਦੀ ਕਾਫ਼ੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਸੀ।

ਸੰਨ 1905 ਵਿਚ ਸਰ ਹੈਨਰੀ ਕੈਂਬਲ ਬੈਨਰਮੈਨ ਨੇ ਇਸ ਪ੍ਰਤੀ ਗਿਲਾ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਲਾਰਡ ਚਾਂਸਲਰ ਦੀ ਪਦਵੀ, ਜਿਹੜੀ ਇਸਨੇ ਪਰਵਾਨ ਕਰ ਲਈ ਸੀ, ਦੀ ਬਜਾਏ ਜਾਣ ਬੁਝ ਕੇ ਯੁੱਧ-ਮੰਤਰੀ ਦੇ ਕੁਝ ਬਦਨਾਮ ਹੋ ਚੁਕੇ ਅਹੁਦੇ ਤੇ ਲਾ ਦਿੱਤਾ। ਐਪਰ ਇਸਨੇ ਸਭਨਾਂ ਦੀਆਂ ਆਸਾਂ ਦੇ ਉਲਟ ਬੜੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਫੌਜੀ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਸੁਧਾਰ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਬਰਤਾਨੀਆ ਨੂੰ ਪਹਿਲੇ ਵਿਸ਼ਵ-ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਭਾਰੀ ਲਾਭ ਹੋਇਆ, ਇਹ ਹਨ—ਪਹਿਲਾ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਲੜਨ ਲਈ ਇਕ ਮੁਹਿੰਮੀ ਸੈਨਾ ਜੋ ਲੜ ਸਮੇਂ ਝਟ ਪਟ ਬੁਲਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਸੀ; ਦੂਜਾ ਪ੍ਰਾਦੇਸ਼ਿਕ ਸੈਨਾ ਜੋ ਸਥਾਈ ਸੈਨਾ ਲਈ ਇਕ ਰਾਖਵੀਂ ਸ਼ਕਤੀ ਸੀ ਅਤੇ ਤੀਜਾ ਸਭ ਸੈਨਾਵਾਂ ਦਾ ਇਕ ਸਾਂਝਾ ਸਟਾਫ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨਾ।

ਸੰਨ 1911 ਵਿਚ ਇਹ ਵਾਈਕਾਉਂਟ ਤੇ 1912 ਈ. ਵਿਚ ਲਾਰਡ ਚਾਂਸਲਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1915 ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਐਸਕੂਇਥ ਨੇ ਕਨਜ਼ਰਵੇਟਿਵ ਪਾਰਟੀ ਨਾਲ ਸਾਂਝੀ ਸਰਕਾਰ ਬਣਾਈ ਤਾਂ ਹਾਲਡੇਨ ਨੂੰ ਮੰਤਰੀ ਨਾ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਉੱਤੇ ਜਰਮਨ ਪੱਖੀ ਹੋਣ ਦਾ ਨਿਰਾਧਾਰ ਦੋਸ਼ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਸੰਨ 1924 ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਰੈਮਜ਼ੇ ਮੈਕਡਾਨਲਡ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਹੇਠ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੀ ਲੇਬਰ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਸਰਕਾਰ ਬਣੀ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਲਾਰਡ ਚਾਂਸਲਰ ਦੀ ਪਦਵੀ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤੀ।

ਇਹ ਉਮਰ ਭਰ ਕੁਆਰਾ ਰਿਹਾ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ (19 ਅਗਸਤ, 1928) ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਦੀ ਵਾਈਕਾਉਂਟ ਪਦਵੀ ਦਾ ਕੋਈ ਉੱਤਰਾਧਿਕਾਰੀ ਨਹੀਂ ਸੀ।

ਇਲਿਜ਼ਾਬੱਥ ਸੈਂਡਰਸਨ ਹਾਲਡੇਨ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਰਾਬਰਟ ਹਾਲਡੇਨ ਦੀ ਇਕੋ ਇਕ ਧੀ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ ਐਡਿਨਬਰਾ ਵਿਚ 27 ਮਈ, 1862 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਲੋਕ ਕਲਿਆਣ ਹਿਤ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਵਿਚ ਨਰਸਿੰਗ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੇ ਸਥਾਪਨ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਮਿਸ ਹਾਲਡੇਨ 1920 ਈ. ਵਿਚ ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਇਸਤਰੀ ਜੱਜ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋਈ। ਇਸਨੇ ਕਈ ਜੀਵਨੀਆਂ ਲਿਖੀਆਂ ਅਤੇ ਜਰਮਨ, ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਤੇ ਲਾਤੀਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਤੋਂ ਕਈ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਕਿਰਤਾਂ ਦੇ ਅਨੁਵਾਦ ਕੀਤੇ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਕਿਰਤਾਂ ਵਿਚ 'ਦੀ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਨਰਸ ਇਨ ਪੀਸ ਐਂਡ ਵਾਰ' (1923), 'ਜਾਰਜ ਈਲੀਅਟ ਐਂਡ ਹਰ ਟਾਈਮਜ਼' (1927), 'ਮਿਸਿਜ਼ ਗਾਸਕਲ ਐਂਡ ਹਰ ਫ੍ਰੈਂਡਜ਼' (1930) ਅਤੇ 'ਫਰਾਮ ਵਨ ਸੈਂਚੂਰੀ ਟੂ ਐਨਅਦਰ' (1937) ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ।

ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਵਿਚ 24 ਦਸੰਬਰ, 1937 ਨੂੰ ਹੋਈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਜਾਨ ਸਕਾਟ ਹਾਲਡੇਨ ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਵਧੀਆ ਸਰੀਰ ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਜਾਨ ਬਰਡਨ ਸੈਂਡਰਸਨ ਹਾਲਡੇਨ ਵੀ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਉੱਘੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। (ਵੇਖੋ ਹਾਲਡੇਨ ਜਾਨ ਸਕਾਟ ਅਤੇ ਹਾਲਡੇਨ ਜਾਨ ਬਰਡਨ ਸੈਂਡਰਸਨ)

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 10 : 1127

**ਹਾਲਡੇਨ, ਜਾਨ ਸਕਾਟ :** ਸਾਹ-ਕਿਰਿਆ ਸਬੰਧੀ ਖੋਜਾਂ ਕਰਨ ਅਤੇ ਕੋਲੋ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਦੀਆਂ ਔਕੜਾਂ ਦਾ ਹੱਲ ਲੱਭਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 3 ਮਈ, 1860 ਨੂੰ ਐਡਨਬਰੋ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1884 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਜੇਨਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਡਾਕਟਰੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ। ਕੁਝ ਚਿਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਕਾਲਜ, ਡੱਨਡੀ ਵਿਖੇ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਡੀਮਾਂਸਟਰੇਟਰ ਰਹਿਣ ਉਪਰੰਤ 1887 ਵਿਚ ਆਕਸਫੋਰਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਡੀਮਾਂਸਟਰੇਟਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਇੱਥੇ ਇਸਨੇ 1907 ਤੋਂ 1913 ਤਕ ਬਤੌਰ ਗੀਡਰ ਵੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1916 ਵਿਚ ਯੇਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, 1927-28 ਵਿਚ ਗਲੈਸਗੋ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਅਤੇ 1930 ਵਿਚ ਡਬਲਿਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਲੈਕਚਰਾਰ ਲੱਗਾ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1897 ਵਿਚ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ।

ਸਾਇੰਸ ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਦੇਣ ਸਾਹ-ਕਿਰਿਆ ਸਮੇਂ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਗੈਸ ਵਿਚਲੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਸਾਹ-ਕਿਰਿਆ ਅਤੇ ਖੂਨ-ਗੈਸ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨ ਲਈ ਇਕ ਯੰਤਰ ਦੀ ਕਾਢ ਕੱਢੀ। ਸੰਨ 1905 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਲਗਾਤਾਰ ਸਾਹ-ਲੈਣ-ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਪਤਾ ਦਿਮਾਗ ਦੇ ਸਾਹ-ਕਿਰਿਆ ਕੇਂਦਰ ਉੱਤੇ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਗੈਸ ਦੁਆਰਾ ਪਾਏ ਗਏ ਤਣਾਉ ਤੋਂ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1911 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਪਾਈਕਸ, ਪੀਕਸ; ਕਾਲੋ ਉੱਤੇ ਚੜ੍ਹਨ ਵਾਲੀ ਪਰਬਤ ਆਰੋਹੀ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਘੱਟ ਵਾਯੂ ਦਬਾਉ ਕਾਰਨ ਪਏ ਅਸਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਖਾਣਾਂ ਵਿਚ ਸਾਹ-ਘੋਟੂ ਗੈਸਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਅਤੇ ਖਾਣ ਧਮਾਕੇ ਦੁਆਰਾ ਪੈਣ ਵਾਲੇ ਰੋਗ-ਨਿਵਾਰਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ। ਸੰਨ 1896 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸਕੱਤਰ ਨੂੰ ਖਾਣ ਧਮਾਕਿਆਂ ਅਤੇ ਅੱਗਾਂ ਕਾਰਨ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮੌਤਾਂ ਬਾਰੇ ਰਿਪੋਰਟ ਦਿੱਤੀ, ਜਿਹੜੀ ਖਾਣਾਂ ਵਿਚ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਬਹੁਤ ਲਾਭਦਾਇਕ ਸਾਬਤ ਹੋਈ। ਇਹ ਕਈ ਸਲਾਹਕਾਰ

ਕਮੇਟੀਆਂ ਅਤੇ ਕਮਿਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਖਾਣ ਮਾਲਕਾਂ ਦੁਆਰਾ 1912 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਡਾਨਕਾਸਟਰ ਵਿਖੇ ਸਥਾਪਿਤ ਖੋਜ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1921 ਵਿਚ ਬਰਮਿੰਘਮ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਖਾਣਾਂ ਸਬੰਧੀ ਆਨਰੇਰੀ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1924-28 ਤਕ ਇਹ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ ਮਾਈ-ਲਿੰਗ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਇਸਨੇ ਬਚਾਊ ਉਪਕਰਨ ਅਤੇ ਦਿਲ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਸਬੰਧੀ ਅਨੇਕਾਂ ਔਕੜਾਂ ਦੇ ਹੱਲ ਲੱਭੇ।

ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਅਨੇਕਾਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ :

ਆਰਗੈਨਿਜ਼ਮ ਐਂਡ ਐਨਵਾਇਰਮੈਂਟ (1917); ਮੈਬਡਜ਼ ਆਫ ਏਅਰ ਐਨਾਲਿਸਿਜ਼ (1920); ਰੈਸਪੀਰੇਸ਼ਨ (1922); ਦੀ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਐਂਡ ਫਿਲਾਸਫੀ (1929) ਅਤੇ ਦੀ ਫਿਲਾਸਫੀ ਆਫ ਏ ਬਾਇਓਲੋਜਿਸਟ (1936)। ਮਾਰਚ (14-15), 1936 ਨੂੰ ਆਕਸ-ਫੋਰਡ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈ. ਹੈ. ਐਨ. 4 : 848; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 10 : 1128.

**ਹਾਲਡੇਨ, ਜੌਨ ਬਰਡਨ ਸੰਡਰਸਨ :** ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਫਿਲਾਸਫੀ ਨੂੰ ਲੋਕ-ਪ੍ਰਿਯ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਉਤਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਤੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਖੋਜ ਦੇ ਨਵੇਂ ਰਸਤੇ ਦੱਸਣ ਵਾਲੇ ਇਸ ਸਰੀਰ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 5 ਨਵੰਬਰ, 1892 ਨੂੰ ਆਕਸ-ਫੋਰਡ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਰੀਰ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਜੌਨ ਸਕਾਟ ਹਾਲਡੇਨ ਦਾ ਸਪੁੱਤਰ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਤੇ ਅੱਠ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਹੀ ਪਿਤਾ ਦੇ ਸਹਾਇਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਏਟਨ ਅਤੇ ਨਿਊ ਕਾਲਜ, ਆਕਸ-ਫੋਰਡ ਤੋਂ ਇਸਨੇ ਸਧਾਰਨ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਪਹਿਲੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਿਊ ਕਾਲਜ ਵਿਚ



ਹਾਲਡੇਨ, ਜੌਨ ਬਰਡਨ ਸੰਡਰਸਨ

ਫੈਲੋ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1922 ਤੋਂ 1932 ਤਕ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਅਤੇ ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਵਿਖੇ ਜੀਵ-ਰਸਾਇਣ ਦਾ ਰੀਡਰ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1932 ਵਿਚ ਕੈਲਿਫੋਰਨੀਆ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਵਿਜ਼ਟਿੰਗ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਲੱਗਾ ਰਿਹਾ ਅਤੇ 1933-37 ਵਿਚ ਲੰਡਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਉਤਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1937-57 ਤਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਕਾਲਜ ਵਿਖੇ ਆਯੂ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਲੱਗਾ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1930 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਮਾਰਕਸਵਾਦੀ ਘੋਸ਼ਿਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਇਕ ਸਾਮਵਾਦੀ ਪੱਤਰ, ਡੇਅਲੀ ਵਰਕਰ ਲੰਡਨ ਦਾ ਐਡੀਟਰ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1957 ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਪਾਲਸੀ ਦੇ ਵਿਰੋਧ ਵਿਚ ਇਹ ਭਾਰਤ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਦਾ ਨਾਗਰਿਕ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਹ ਗੌ. ਜਿਨੈਟਿਕਸ ਐਂਡ ਬਾਇਉਮੀਟਰੀ ਲੈਬਰਟਰੀ ਦਾ ਮੁਖੀ ਬਣ ਗਿਆ।

ਆਪਣੀ ਵੱਡਮੁੱਲੀ ਸੂਝ, ਸਿਆਣਪ ਅਤੇ ਯੋਗਤਾ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੇ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਅਨੇਕਾਂ ਖੋਜਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਅਤੇ ਅਨੇਕਾਂ

ਖੋਜੀਆਂ ਨੂੰ ਖੋਜ ਦੇ ਨਵੇਂ ਰਾਹ ਦੱਸੇ। ਇਸ ਨੇ ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ :

ਐਨੀਮਲ ਬਾਇਓਲੋਜੀ (1927); ਸਾਇੰਸ ਐਂਡ ਐਥਿਕਸ (1928); ਦੀ ਇਨਇਕੂਐਲਿਟੀ ਆਫ ਮੈਨ (1932); ਦੀ ਕਾਜ਼ਿਜ਼ ਆਫ ਐਵੋਲੂਸ਼ਨ (1933); ਹੈਰਡੀਟੀ ਐਂਡ ਪਾਲੀਟਿਕਸ (1938); ਦੀ ਮਾਰਕਸਿਸਟ ਫਿਲਾਸਫੀ ਐਂਡ ਦੀ ਸਾਇੰਸ (1939); ਨਿਊ ਪਾਥ ਇਨ ਜਿਨੈਟਿਕਸ (1941); ਸਾਇੰਸ ਐਡਵਾਂਸਿਜ਼ (1947); ਦੀ ਬਾਇਓਕੈਮਿਸਟਰੀ ਆਫ ਜਿਨੈਟਿਕਸ (1954) ਆਦਿ।

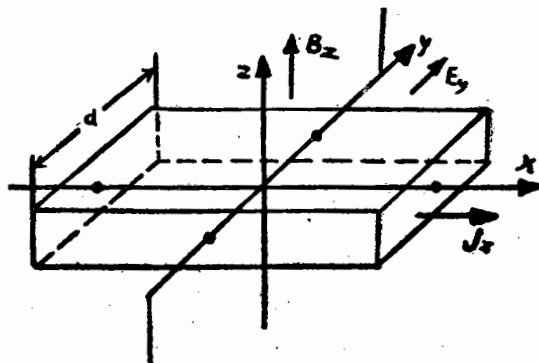
1 ਦਸੰਬਰ, 1964 ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਭੂਵਨੇਸ਼ਵਰ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 847

**ਹਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵ :** ਸੰਨ 1879 ਵਿਚ ਜਾਨਜ਼ ਹਾਪਕਿਨਜ਼ ਯੂਨੀ-ਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਹਾਲ ਨੇ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਜੇਕਰ ਸੋਨੇ ਦੀ ਇਕ ਪੱਤਰੀ ਜਿਸ ਵਿਚੋਂ ਲੰਬਾਤਮਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕਰੰਟ ਲੰਘ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ, ਨੂੰ ਇਕ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਰਖਿਆ ਜਾਵੇ (ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਪੱਤਰੀ ਦੇ ਤਲ ਦੇ ਲੰਬਾਤਮਕ ਹੋਵੇ) ਤਾਂ ਪੱਤਰੀ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰਿਆਂ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਵਾਲੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਕੁਝ ਬਿਜਲਈ ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ-ਅੰਤਰ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਹੁਣ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ ਇਕ ਸ਼ੁਗ੍ਰਾਹੀ ਗੈਲਵੈਨੋਮੀਟਰ ਰਾਹੀਂ ਜੋੜਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਬੋਝਾ ਜਿਹਾ ਕਰੰਟ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਦੂਸਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਪੱਤਰੀ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਲੰਬਾਤਮਕ ਸਮ-ਪੁਟੈਂਸ਼ਲੀ-ਰੇਖਾਵਾਂ ਬੋਝੀਆਂ ਜਿਹੀਆਂ ਟੇਵੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤਰੀ ਦੇ ਤਲ ਵਿਚੋਂ ਬਿਜਲਈ ਬਲ-ਰੇਖਾਵਾਂ ਇਕ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਝੁਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਜੇਕਰ ਹੁਣ ਕਰੰਟ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਪੱਤਰੀ ਉੱਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਝਾਤ ਮਾਰੀਏ ਕਿ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਹੇਠਾਂ ਵਲ ਵਿਖਾਈ ਦੇਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਐਂਟੀਮਨੀ, ਕੋਬਾਲਟ, ਜਿਸਤ ਅਤੇ ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਪੱਤਰੀਆਂ ਵਿਚ ਬਿਜਲਈ ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ-ਪਾਤ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਪਾਜ਼ਿਟਿਵ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ; ਜਦੋਂ ਕਿ ਸੋਨਾ, ਸਿਲਵਰ, ਪਲੈਟਿਨਮ, ਨਿਕਲ, ਬਿਸਮਥ, ਤਾਂਬਾ ਅਤੇ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਦੀਆਂ ਪੱਤਰੀਆਂ ਵਿਚ ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ-ਪਾਤ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਰਥਾਤ ਇਨ੍ਹਾਂ ਧਾਤਾਂ ਵਿਚ ਹਾਲ-ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੈਗੇਟਿਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹਾਲ-ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਗਣਨਾ ਲਈ 'ਹਾਲ-ਗੁਣਾਂਕ' ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਧਾਤ ਦਾ ਹਾਲ-ਗੁਣਾਂਕ ਉਸ ਵਿਚ



ਹਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵ

ਟਰਾਂਸਵਰਸ ਬਿਜਲਈ ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ-ਗਰੇਡੀਐਂਟ ਪ੍ਰਤਿ ਇਕਾਈ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ, ਪ੍ਰਤਿ ਇਕਾਈ ਕਰੰਟ ਘਣਤਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ



ਅਰਥਾਤ ਹਾਲ-ਗੁਣਾਂਕ  $R_H$  ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ :—

$$R_H = \frac{E_y}{j_x B_z}$$

ਜਿੱਥੇ  $E_y$ ,  $y$  ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਉਸ ਸਮੇਂ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਇਆ ਬਿਜਲਈ-ਖੇਤਰ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ  $z$  ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ  $B_z$  ਚੁੰਬਕੀ-ਖੇਤਰ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਦੀ  $x$  ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਕਰੰਟ ਘਣਤਾ  $j_x$  ਹੈ।

ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਮੁਕਤ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਸਿੱਧਾਂਤ ਅਨੁਸਾਰ ਹਾਲ-ਗੁਣਾਂਕ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ :—

$$R_H = \frac{1}{N_{ce}}$$

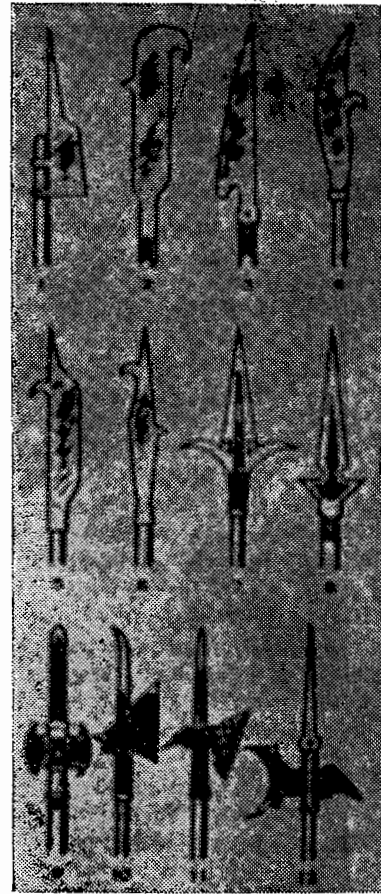
ਇਥੇ  $N$  ਉਨ੍ਹਾਂ ਮੁਕਤ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਾਂ (ਚਾਰਜ =  $e$  ਈ.ਐਸ.ਯੂ.) ਦੀ ਪ੍ਰਤਿ ਇਕਾਈ ਆਇਤਨ ਅਤੇ  $c$  ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਵੇਗ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰੇਖਿਤ ਸਿੱਟੇ, ਕਿ ਕਈ ਧਾਤਾਂ ਲਈ ਵਾਹਕਾਂ ਉੱਤੇ ਪਾਜ਼ਟਿਵ ਚਾਰਜ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੋਵੇਗੀ, ਦਾ 'ਠੋਸ' ਦੇ ਬੈਂਡ ਦੇ ਸਿੱਧਾਂਤ ਦੁਆਰਾ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਲਗਭਗ ਪੂਰਨ ਬੈਂਡ ਵਿਚ ਬੈਂਡ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਭਾਗ ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਾਂ ਦੇ ਤਰੰਗ ਫੰਕਸ਼ਨ ਇੰਨੇ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਬੈਂਡ ਵਿਚਲੇ ਸੁਰਾਖ ਕਣਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸੁਰਾਖ, ਨੈਗੇਟਿਵ ਚਾਰਜ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਵਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਇਸੇ ਲਈ ਇਹ ਪਾਜ਼ਟਿਵ ਚਾਰਜਿਤ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਾਲ ਕੋਣ  $E_y$  ਦਾ  $E_x$  ਖੇਤਰ ਨਾਲ ਅਨੁਪਾਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ  $H_z$  ਵਿਚ ਕਰੰਟ ਇਸੇ ਦਿਸ਼ਾ ਨਾਲ ਹੀ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹਾਲ ਮੋਬਿਲਿਟੀ ਅਰਧ-ਚਾਲਕ ਵਿਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਾਂ ਜਾਂ ਸੁਰਾਖਾਂ ਦੀ ਉਹ ਗਤੀਸ਼ੀਲਤਾ ਹੈ ਜੋ ਹਾਲ-ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਾਲ ਮਿਣੀ ਗਈ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਵਾ. ਨਾਂ. ਸ. ਐਨ. 810; ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 320.

**ਹਾਲਬਰਡ :** ਹਾਲਬਰਡ ਯੂਰਪ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਲੜਾਈ ਸਮੇਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਹਥਿਆਰ ਸੀ। ਇਸਨੂੰ ਹਾਲਬਰਡ ਜਾਂ ਹਾਲਬਾਰਡ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਹਥਿਆਰ ਵਿਚਲਾ ਫਲ ਇਕ ਗੋਤੀ ਵਰਗੇ ਅੱਜ਼ਾਰ ਨਾਲ ਸਮਝੇਲ ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਡੰਡੇ ਦੇ ਜਿਸ ਸਿਰੇ ਤੇ ਇਹ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਸਦੇ ਸਿਰੇ ਤੇ ਇਕ ਨੇਜ਼ਾ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਹਥਿਆਰ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 1.52 ਮੀ. ਤੋਂ 1.82 ਮੀ. ਤਕ ਹੁੰਦੀ ਸੀ।

ਪਿਛਲੇਰੇ ਮੱਧ-ਕਾਲ ਵਿਚ ਲੜਾਈਆਂ ਸਮੇਂ ਅਜਿਹੇ ਹਥਿਆਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦਾ ਇਹ ਲਾਭ ਸੀ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਇਕ ਪਿਆਦਾ ਘੋੜੇ ਉੱਤੇ ਚੜ੍ਹੇ ਹੋਏ ਹਥਿਆਰਬੰਦ ਸਿਪਾਹੀ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਹਥਿਆਰ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਲਾਭ ਇਹ ਵੀ ਸੀ ਕਿ ਇਸਦੇ ਨੇਜ਼ੇ ਤੋਂ ਖੰਭਣ ਦਾ ਅਤੇ ਫਲ ਤੋਂ ਕੱਟਣ ਦਾ ਕੰਮ ਲਿਆ



ਹਾਲਬਰਡ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

1. ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੀ ਹਾਲਬਰਡ ਵ੍ਹਜ਼
2. ਜਰਮਨ ਮੂਲ ਦਾ ਜੀਜ਼ਾਰਮ
3. ਜਰਮਨ ਦਾ ਪੁਰਾਤਨ ਗਲੇਵ
4. ਬਰਗੰਡੀਅਨ ਗਲੇਵ-ਜੀਜ਼ਾਰਮ (ਲਗਭਗ 1480 ਈ.)
5. ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਦਾ ਜੀਜ਼ਾਰਮ-ਵ੍ਹਜ਼ (14ਵੀਂ ਸਦੀ)
6. ਅਗਰੇਜ਼ ਵੋਜ਼ਾਂ ਦਾ ਬਿਲ-ਜੀਜ਼ਾਰਮ (17ਵੀਂ ਤੇ 18ਵੀਂ ਸਦੀ)
7. ਪਾਰਟੀਸਨ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹਾਲਬਰਡ
8. ਸਰਵਿਸ ਹਾਲਬਰਡ
9. ਜਰਮਨ ਵੋਜ਼ਾਂ ਦਾ ਪਾਰਟੀਸਨ ਹਾਲਬਰਡ (16ਵੀਂ ਤੇ 17ਵੀਂ ਸਦੀ)
10. ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਦਾ ਹਾਲਬਰਡ (ਮੁਢਲੀ 15ਵੀਂ ਸਦੀ)
11. ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਦਾ ਹਾਲਬਰਡ (ਮੱਧ 16ਵੀਂ ਸਦੀ)
12. ਜਰਮਨ ਕੋਰਟ ਹਾਲਬਰਡ (ਮੱਧ 16ਵੀਂ ਸਦੀ)

ਜਾ ਸਕਦਾ ਸੀ। ਹੋਰਨਾਂ ਹਥਿਆਰਾਂ ਦੇ ਜੰਗੀ-ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਆ ਜਾਣ ਤੇ ਇਸ ਹਥਿਆਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘਟਦੀ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 10 : 1127 ; ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 4 : 847.

**ਹਾਲ, ਮਾਰਸ਼ਲ :** ਇਸ ਬਰਤਾਨਵੀ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 18 ਫਰਵਰੀ, 1790 ਨੂੰ ਬੈਸਫੁਰਡ, ਨੌਟਿੰਗਹੈਮ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਪ੍ਰਤਿਵਰਤੀ ਕਿਰਿਆ ਬਾਰੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਆਖਿਆ ਦਿੱਤੀ। ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਪ੍ਰੈਕਟਿਸ (1826-53) ਦੌਰਾਨ ਇਸਨੇ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਸਬੰਧੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ, ਜਿਸਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਇਸਨੇ ਯੂਰਪ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਨਾਮਣਾ ਖੱਟਿਆ ਪਰ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮੈਡੀਕਲ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਮਖੌਲ ਹੀ ਕੀਤਾ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਕਿਤਾਬ 'ਆਬਜ਼ਰਵੇਸ਼ਨਜ਼ ਆਨ ਬਲੱਡ-ਲੈਟਿੰਗ' ਵਿਚ ਬਲੱਡ ਲੈਟਿੰਗ ਦੀ ਪ੍ਰਥਾ

ਵਰੋਧਤਾ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪੱਤਰ 'ਐਕਸਪੈਰੀਮੈਂਟਲ ਐਸੇ ਆਨ ਦੀ ਸਰਕੁਲੇਸ਼ਨ ਆਫ਼ ਦੀ' ਵਿਚ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਕੋਸ਼ਿਕਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਖੂਨ ਤੰਤੂਆਂ ਪਰਕ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਇਕ ਹੋਰ ਖੋਜ ਪੱਤਰ ਨ ਦੀ ਫੰਕਸ਼ਨਜ਼ ਆਫ਼ ਦੀ ਮੈਡੂਲਾ ਆਬਲੋਂਗੇਟਾ ਐਂਡ ਮੈਡੂਲਾ ਸੀਨੇਲਿਸ; ਐਂਡ ਆਨ ਦੀ ਐਕਸਾਈਟੇਮੇਂਟਰੀ ਸਿਸਟਮ ਆਫ਼ ਜ' ਵਿਚ ਇਹ ਲੱਭਿਆ ਕਿ ਇਕ ਸਿਰ-ਰਹਿਤ ਨਿਊਟ ਦੀ ਚਮੜੀ ਲਾਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਹਰਕਤ ਵਿਚ ਆ ਜਾਂਦਾ। ਇਹ ਖੋਜ ਪ੍ਰਤਿਵਰਤੀ ਕਿਰਿਆ ਸਿੱਧਾਂਤ ਦਾ ਅਧਾਰ ਬਣੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਕਿ ਰੀੜ੍ਹ ਦੀ ਹੱਡੀ ਯੂਨਿਟਾਂ ਦੀ ਲੜੀ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਯੂਨਿਟ ਇਕ ਸੁਤੰਤਰ ਪ੍ਰਤਿਵਰਤੀ ਆਰਕ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਦੀ। ਹਰੇਕ ਆਰਕ ਦਾ ਕੰਮ ਸੂਝ ਅਤੇ ਮੋਟਰ ਨਾੜੀਆਂ ਦੀ ਹਰਕਤ ਰੀੜ੍ਹ ਦੀ ਹੱਡੀ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਹ ਨਾੜੀਆਂ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਆਰਕਾਂ ਇਕ ਦੂਜੀ ਸਬੰਧਤ ਹਨ। ਇਹ ਆਪਸ ਵਿਚ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗ ਨਾਲ ਅੰਤਰ-ਆ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਕ ਤਾਲ-ਮੇਲਵੀਂ ਹਰਕਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਨੇ ਇਸਦੇ ਇਸ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਖੋਜ ਪੱਤਰਾਂ 'ਪਣ ਤੋਂ ਇਨਕਾਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਇਸ ਸਿੱਧਾਂਤ ਨੂੰ ਹੀਣਾ ਦੱਸ ਕੇ ਮਖੌਲ ਉਡਾਇਆ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਪ-। ਵਿਚ ਇਸਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਸਲਾਹਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਰਸ਼ਨ ਕਰਕੇ ਅਧਿਐਨ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ 1855 ਵਿਚ ਉੱਟੀ ਸਾਹ-ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਜਿਹੜਾ ਡੱਬਣ ਦੀ ਤ ਵਿਚ ਸਹਾਈ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਲੱਗਾ।

1. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 857.

**ਹਾਲਰ, ਆਲਬ੍ਰੈਕਟ ਫਾਨ :** ਅਨੁਾਰਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਲੇ ਇਸ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ ਬਰਨ (ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ) 16 ਅਕਤੂਬਰ, 1708 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗਿਕ ਸਰੀਰ-ਆ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪਿਤਾਮਾ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਰ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨ, ਡਾਕਟਰੀ, ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਆਦਿ ਆਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ ਹੈ। ਗਟਿੰਜੋਨ ਵਿਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਇਹ ਮੈਡੀਸਨ, ਸਰਜਰੀ, ਐਨਾਟਮੀ ਅਤੇ ਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ। ਹਾਲਰ ਨੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਨੇ ਤੇ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮੱਦਦ 5 ਆਪਣਾ ਇਕ ਡਾਕਟਰੀ ਵਿਸ਼ਵਕੋਸ਼ '*Elementra Physiologiae Corporis Humani* 8 Vol; 1757-66 : *Physiologiae Elements of the Human Body*' ਤਿਆਰ ਕਰ ਆ। ਇਸਦਾ ਇਹ ਕੰਮ ਡਾਕਟਰੀ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਕ ਪੱਥਰ ਸੀ ਜੋ ਅਜੋਕੇ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਇਸ ਭਾਅਦ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਕੰਮ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਨਵੀਂ ਬਣੀ ਵਿਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਬਹੁਤ ਅਸਰਦਾਇਕ ਕੰਮ ਕੀਤੇ ਸਨ, ਇਸ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇ ਕੇ ਬਰਨ ਮੁੜ ਜਾਣ 5 ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹਿਲਜੁਲ ਮਚ ਗਈ। ਬਰਨ ਵਿਚ ਨੇ ਆਪਣੀ ਖੋਜ ਜਾਰੀ ਰਖੀ। ਖੋਜ ਦੇ ਨਾਲ ਇਸਨੇ ਨਿੱਜੀ ਟਰੀ ਪ੍ਰੈਕਟਿਸ ਵੀ ਖੋਲ੍ਹੀ ਅਤੇ ਲਿਖਣ ਦਾ ਬਹੁਤ ਕੰਮ ਨਿਪਟਾ ਆ।

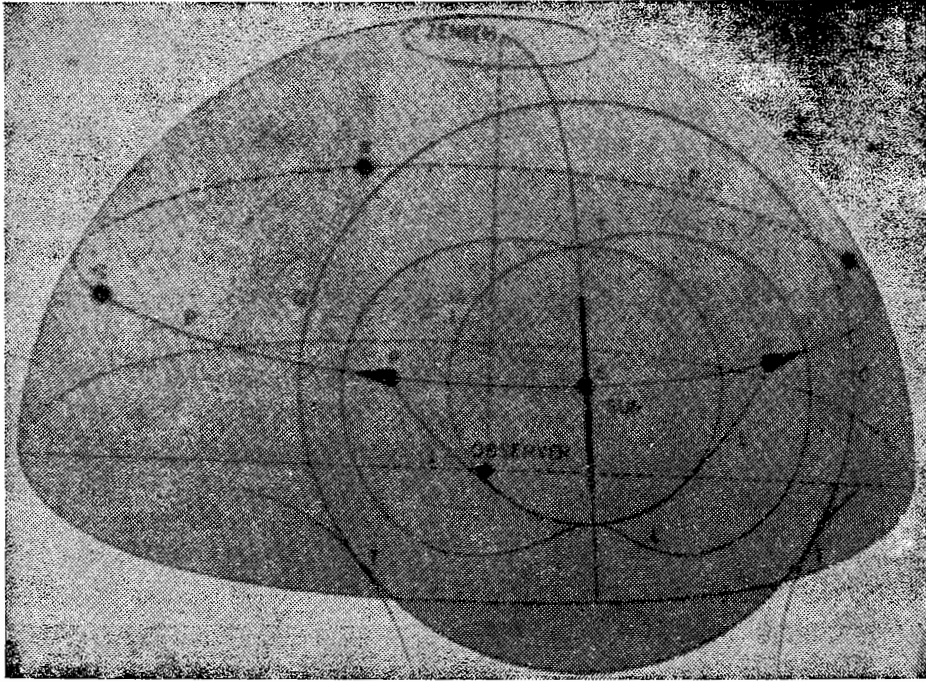
*Elementra Physiologiae De Respiratione Experimenta anatomica; 1747 "Experiments in the Anatomy of Respiration,"* ਅਤੇ ਫਸਟ ਲਾਈਨਜ਼ ਆਫ਼ ਡਿਜ਼ੀਆਲੋਜੀ ਦੇ ਖੋਜ ਕੰਮਾਂ ਵਿਚ ਸਾਹ-ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਵਿਧੀ ਅਤੇ ਦਿਲ ਦੇ ਮੁਦਮੁਖਤਾਰ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਪਛਾਣਨ ਵਾਲਾ ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਇਹ ਵੀ ਪਤਾ ਲਾਇਆ ਕਿ ਪਿੱਤ ਚਰਬੀ ਦੇ ਪਾਚਨ ਵਿਚ ਮੱਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਭਰੂਣ ਵਿਕਾਸ ਬਾਰੇ ਵੀ ਇਸਨੇ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ। ਇਸਨੇ ਦਿਮਾਗ, ਕਾਰਡਿਓ-ਵੈਂਸਕੁਲਰ ਸਿਸਟਮ ਅਤੇ ਜਣਨ-ਅੰਗਾਂ ਦੀ ਐਨਾਟਮੀ (ਸਰੀਰ-ਰਚਨਾ-ਵਿਗਿਆਨ) ਬਾਰੇ ਅਧਿਐਨ ਨੂੰ ਵੀ ਸੰਖਿਪਤ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਇਸਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਦੇਣ ਨਾੜੀ ਅਤੇ ਪੇਸ਼ੀ ਹਰਕਤ ਨੂੰ ਸਮਝਾਉਣ ਬਾਰੇ ਸੀ। ਕੁੱਲ 567 ਤਜਰਬਿਆਂ (ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 190 ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਨ) ਰਾਹੀਂ ਇਸਨੇ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਉਤੇਜਨਸ਼ੀਲਤਾ ਕਿਸੇ ਪੇਸ਼ੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਪੇਸ਼ੀ ਨੂੰ ਜੇਕਰ ਥੋੜੀ ਜਿਹੀ ਉਤੇਜਨਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਇਕ ਦਮ ਸੁੰਗੜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਤਜਰਬਿਆਂ ਤੋਂ ਇਹ ਵੀ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਸੂਝ, ਨਾੜੀਆਂ ਦਾ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਨਾੜੀ ਨੂੰ ਜੇਕਰ ਉਤੇਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨਾਲ ਨਾੜੀ ਦੀ ਸੂਝ ਸ਼ਕਤੀ ਨਹੀਂ ਬਦਲ ਜਾਂਦੀ ਸਗੋਂ ਨਾੜੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਪੇਸ਼ੀ ਸੁੰਗੜਦੀ ਹੈ।

ਭਾਵੇਂ ਇਕ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਫਰੈਂਸਿਸ ਗਲਿਸਨ ਇਸ ਤੋਂ ਇਕ ਸਦੀ ਪਹਿਲਾਂ ਤੰਤੂ ਉਤੇਜਨਸ਼ੀਲਤਾ ਬਾਰੇ ਦੱਸ ਚੁੱਕਿਆ ਸੀ ਪਰ ਹਾਲਰ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਨਾਲ ਆਧੁਨਿਕ ਨਾੜੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਨੇ ਖੋਜ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਆਪਣੀ ਉਮਰ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਸਾਲ ਇਸਨੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਾਹਿਤ ਦੀਆਂ ਸੂਚੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ। ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਸੰਪਾਦਿਤ *Bibliothecae Medicinal Practicae* (4 Vol; 1776-88) ਵਿਚ ਐਨਾਟਮੀ, ਸਰਜਰੀ, ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਮੈਡੀਸਨ ਦੀਆਂ ਲਗਭਗ 52,000 ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਨ।

ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਦੀ ਬਨਸਪਤੀ ਬਾਰੇ ਇਸਨੇ ਕਾਫੀ ਲਿਖਿਆ ਅਤੇ ਬਨਸਪਤ-ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵੰਡ ਦਾ ਇਕ ਸਿਸਟਮ ਵੀ ਕੱਢਿਆ ਜੋ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਲਿਨੀਅਸ ਸਿਸਟਮ ਨਾਲੋਂ ਚੰਗਾ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਚੰਗਾ ਕਵੀ ਵੀ ਸੀ ਤੇ ਪਹਾੜਾਂ ਦੀ ਖੂਬਸੂਰਤੀ ਬਾਰੇ ਲਿਖ ਕੇ ਇਸਨੇ ਜਰਮਨ ਕਾਵਿ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ। ਇਸ ਵਿਗਿਆਨੀ ਦੀ ਬਰਨ ਵਿਖੇ 12 ਦਸੰਬਰ, 1777 ਨੂੰ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 860.

**ਹਾਲਾ :** ਇਸ ਨੂੰ ਰੋਸ਼ਨੀ ਚੱਕਰ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੂਰਜ ਜਾਂ ਚੰਦ੍ਰਮਾ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਇਕ ਚਮਕਦਾਰ ਚੱਕਰ ਜਾਂ ਚੱਕਰ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਜਿਹੜਾ ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲ ਵਿਚ ਬਰਫ ਦੇ ਰਵਿਆਂ ਕਾਰਨ ਬਣਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਵਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਪਰਾਵਰਤਨ ਜਾਂ ਅਪ ਵਰਤਨ ਕਾਰਨ ਹਾਲਾ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਸੂਰਜ ਜਾਂ ਚੰਦ੍ਰਮਾ ਹਾਲਾ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਉੱਤੇ ਸਥਿਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪੂਰਨ ਵਿਕਸਿਤ ਰੂਪ ਵਾਲੇ ਹਾਲਾ, ਬਹੁਤ ਉਚਾਈ ਵਾਲੇ ਵਿਥਕਾਰਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਵੀ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਇਹ ਵਧੇਰੇ ਚਮਕ ਅਤੇ ਜਟਿਲਤਾ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਛੋਟੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਰੰਗਦਾਰ ਚਾਪਾਂ ਜਾਂ ਦੀਪਤ ਕਾਲਮ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੀ ਕਿਰਿਆ ਜਦੋਂ ਪਾਣੀ ਜਾਂ ਬਰਫ ਦੇ ਕਣਾਂ ਨਾਲ ਵਿਵਰਤਨ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਆਮ ਕਰਕੇ ਕਰੋਨਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



**ਹਾਲਾ ਦੇ ਹਿੱਸੇ**—ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਹਾਲਾ ਦੀ ਕਾਰਜ-ਵਿਧੀ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਚਿਤਰ ਵਿਚ ਵਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਹਾਲਾ ਦੇ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਦੋ ਚੱਕਰ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਪ੍ਰਦੀਪਤੀ ਕੇਂਦਰ (S) ਤੇ “ਅੰਦਰਲੇ ਹਾਲਾ” (I) ਅਤੇ “ਬਾਹਰਲੇ ਹਾਲਾ” (O) ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਰਧ-ਵਿਆਸ ਲਗਭਗ ਕ੍ਰਮਵਾਰ  $22^\circ$  ਅਤੇ  $46^\circ$  ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਅੰਦਰਲੀ ਦਿੱਖ ਬੜੀ ਤੇਜ਼ ਅਤੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੀ ਭਾਰੀ ਮਾਰਦੀ ਹੈ। ਰੰਗਾਂ ਦੀ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮੀ ਤਰਤੀਬ ਚੱਕਰ ਦੇ ਬਾਹਰਲੇ ਪਸਰੇ ਕਿਨਾਰੇ ਜਾਂ ਪਾਸੇ ਵਲ ਬੜੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਫਿੱਕੀ ਪੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੇਂਦਰ (S) ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਦਾ ਅਤੇ ਖਿਤਿਜ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਇਕ ਦੀਪਤ ਚਿੱਟਾ ਰਿੰਗ ਕਈ ਵਾਰੀ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਮਿਥਿਆ ਜਾਂ ਆਭਾਸੀ ਸੂਰਜੀ ਚੱਕਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਵਾਸਤਵਿਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਇਸ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਚਮਕਦਾਰ ਰੰਗ ਵਾਲੇ ਧੱਬੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਸੂਰਜ ਜਾਂ ਚੰਦ੍ਰਮਾ (P) ਦੇ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵਧੇਰੇ ਸਪੱਸ਼ਟ ਜਾਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਅੰਦਰਲੇ ਹਾਲਾ ਅਤੇ ਆਭਾਸੀ ਸੂਰਜੀ ਚੱਕਰ ਦੀਆਂ ਕਾਟਾਂ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਭਾਸੀ ਸੂਰਜ (ਝੂਠੇ ਚੰਦ੍ਰਮਾ ਜਾਂ ਸੂਰਜ ਪਰਿਵਾਰ ਵਿਚਲੇ ਚਮਕੀਲੇ ਧੱਬੇ) ਜਾਂ ਝੂਠੇ ਚੰਦ੍ਰਮਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਸੂਰਜ ਖਿਤਿਜ ਉੱਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਬਹੁਤ ਚਮਕਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਅੰਦਰਲੀਆਂ ਕੋਰਾਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਸੂਰਜ ਵਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਲਾਲ ਹਨ। ਬਾਹਰਲੀਆਂ ਕੋਰਾਂ ਨੀਲੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹ ਇਕ ਚਾਪ ਵਿਚ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਉਚੇਰੇ ਸੂਰਜੀ ਐਲੀਵੇਸ਼ਨ (ਉਚਾਣ) ਲਈ ਇਹ ਸੂਰਜ ਵਾਂਗ ਹੀ ਐਲੀਵੇਸ਼ਨ ਕਾਇਮ ਰਖਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸੂਰਜ ਤੋਂ ਕੋਣੀ ਫਾਸਲੇ ਸੂਰਜ ਦੇ  $60^\circ$  ਐਲੀਵੇਸ਼ਨ ਲਈ  $45^\circ$  ਤਕ ਵਧ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸੂਰਜ ਦੇ ਐਲੀਵੇਸ਼ਨ ਦੇ ਵਧਣ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੋਣੀ ਚੌੜਾਈ ਅਤੇ ਚਮਕ ਘਟਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬਾਹਰਲੇ ਹਾਲਾ ਅਤੇ ਆਭਾਸੀ ਸੂਰਜੀ ਚੱਕਰ ਦੀ ਕਾਟ ਉੱਤੇ ਆਭਾਸੀ ਸੂਰਜ ਕਦੇ ਕਦੇ ਹੀ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਆਭਾਸੀ ਸੂਰਜੀ ਚੱਕਰ ਉੱਤੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਪਾਰਐਂਥੀਲੀਆ; ਸੂਰਜ ਦਾ ਇਕ ਪਸ-ਰਿਆ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਸੂਰਜ ਜਿੰਨੀ ਉਚਾਈ ਉੱਤੇ ਹੀ ਅਤੇ

ਆਭਾਸੀ ਸੂਰਜੀ ਚੱਕਰ ਉੱਤੇ  $120^\circ$  ਫਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲ ਵਿਚਲੇ ਬਰਫ ਦੇ ਕਣਾਂ ਦੇ ਪਰਾਵਰਤਨ ਕਾਰਨ ਬਣਦੇ ਹਨ (q) ਅਤੇ ਸੂਰਜੀ ਬਿੰਬ (a) ਹਨ। ਪਾਰਐਂਥੀਲੀਆ; ਆਭਾਸੀ ਸੂਰਜੀ ਚੱਕਰ ਉੱਤੇ ਸੂਰਜ ਤੋਂ  $90^\circ$ - $140^\circ$  ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਸੂਰਜੀ ਬਿੰਬ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੀ ਪੱਟੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਐਂਟੀ-ਸੋਲਰ (ਪ੍ਰਤਿ ਸੂਰਜੀ) ਬਿੰਦੂ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਪੱਟੀ ਦਾ ਆਕਾਰ ਅਕਸਰ ਸੂਰਜ ਦੇ ਆਭਾਸੀ ਵਿਆਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹਾਲਾ ਉੱਤੇ ਕਦੇ ਕਦੇ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਦੋ ਚਾਪਾਂ ਵੀ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। “ਲੋਵਿਟਜ਼ ਦੀਆਂ ਚਾਪਾਂ” ਦੋ ਉੱਤਲ ਚਾਪਾਂ ਹਨ (ਚਿਤਰ ਵਿਚ L) ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਅੰਦਰਲੇ ਹਾਲਾ ਦੇ ਸਪੱਰਸ਼-ਰੇਖੀ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਚਾਪਾਂ ਦਾ ਇਹ ਨਾਂ ਜੇ. ਟੀ. ਲੋਵਿਟਜ਼, ਜਿਸ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਜ ਵਿਧੀਆਂ ਬਾਰੇ 1794 ਵਿਚ ਦੱਸਿਆ ਸੀ, ਦੇ ਨਾਂ ਹੇਠ ਰਖਿਆ ਗਿਆ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਹੀ ਚਾਪਾਂ ਅੰਦਰਲੇ ਅਤੇ ਬਾਹਰਲੇ ਹਾਲਾ ਦੇ ਦਿਖਣ ਵਾਲੇ ਉਪਰਲੇ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਸਪੱਰਸ਼-ਰੇਖੀ ਵੇਖੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ (ਚਿਤਰ ਵਿਚ T)। ਕਈ ਵਾਰੀ ਅੰਦਰਲੇ ਹਾਲਾ ਦੀਆਂ ਸਪੱਰਸ਼-ਰੇਖੀ ਚਾਪਾਂ ਕਾਫੀ ਦੇਰ ਤਕ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਜਾਪਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸੂਰਜ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਉਚਾਣ ਨਾਲ ਇਹ ਜੁੜ ਕੇ ਇਕ ਦੀਪਤ ਬੰਦ ਵਕ੍ਰ ਵਾਂਗ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਹਾਲਾ ਬਣਨ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ**—ਹਾਲਾ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕਾਰਜ-ਵਿਧੀ ਬਾਰੇ ਠੀਕ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਲਈ ਪਹਿਲਾ ਸਟੈੱਪ ਰਨੇ ਡੇਕਾਰਟ ਵਾਲਾ ਸੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਬਰਫ ਦੇ ਰਵਿਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਜੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬਣਨ ਬਾਰੇ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਰਨੇ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਬਾਰੇ ਮਗਰੋਂ ਹੈਨਰੀ ਕੈਵੇਂਡਿਸ਼, ਟਾਮਸ-ਯੰਗ, ਜੇ. ਜੀ. ਗਾਲੈਂ ਅਤੇ ਏ. ਬਰਾਵੇਸ ਨੇ ਖੋਜ ਜਾਰੀ ਰਖੀ।

ਉੱਚ ਸਤ੍ਹਾ ਵਾਲੇ ਬੱਦਲਾਂ ਵਿਚਲੇ ਜਾਂ ਸਬ-ਜ਼ੀਰੋ ਮੌਸਮ ਵਿਚਲੀਆਂ ਹੇਠਲੀਆਂ ਸਤ੍ਹਾਵਾਂ ਵਿਚਲੇ ਬਰਫ ਦੇ ਰਵੇ ਛੋਕੋਣੀ ਪ੍ਰਿਜ਼ਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜਾਂ ਤਾਂ ਸੂਈਆਂ ਵਾਂਗ ਲੰਬੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਪਤਲੀ ਪਲੇਟ ਵਾਂਗ ਚਪਟੇ ਹੋਏ

। ਸੂਰਜ ਜਾਂ ਚੰਦ੍ਰਮਾ ਤੋਂ ਕਿਰਨਾਂ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਅਪਵਰਤਨ ਕੋਣਾਂ ਰਵਿਆਂ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਰਥਾਤ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਵਿਚਕਾਰ  $120^\circ$ , ਦੋ ਇਕਾਂਤਰ ਤਲਾਂ ਵਿਚਕਾਰ  $90^\circ$  ਦੇ । ਜੇਕਰ ਅਜਿਹੇ ਰਵਿਆਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੰਖਿਆ ਕਿਸੇ ਨਾਲ ਸੂਰਜ ਅਤੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਵਿਚਕਾਰ ਪੈਂਦੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਕੁਝ ਪ੍ਰਿਜ਼ਮ ਹੋਣਗੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਇਕਾਂਤਰ ਤਲਾਂ ਨੂੰ ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਤਿਰਛੀਆਂ ਕਟਦੀਆਂ ਹੋਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿਰਨਾਂ ਅਪਵਰ-ਜਾਣਗੀਆਂ । ਆਪਾਤੀ ਦਿਸ਼ਾ ਤੋਂ ਅਪਵਰਤਿਤ ਕਿਰਨਾਂ ਦਾ ਆਪਾਤੀ ਕੋਣ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਕਈ ਰਵਿਆਂ ਵਿਚ ਜੇਹੇ ਰਵੇ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਾਰੀਆਂ ਸੰਭਵ ਅਨੁਸ-ਮੰਜੂਦ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਅਪਵਰਤਿਤ ਕਿਰਨਾਂ  $60^\circ$  ਤਨ ਕੋਣ ਦੇ ਅਲਪਤਮ ਤੇ ਅਧਿਕਤਮ ਵਿਚਲਨ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹਨ । ਅਲਪਤਮ ਵਿਚਲਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਕਿਰਨਾਂ ਇਕੱਠੀਆਂ ਗਈਆਂ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੂਰਜ ਤੇ ਅਲਪਤਮ ਵਿਚਲਨ ਵਿਚਕਾਰ ਪਵਰਤਿਤ ਕਿਰਨਾਂ ਨਹੀਂ ਹੋਣਗੀਆਂ । ਘੱਟ ਤਰੰਗ-ਲੰਬਾਈਆਂ ਲਪਤਮ ਵਿਚਲਨ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਲਾਲ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਲਈ ਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਅਰਥਾਤ  $22^\circ$  ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਫਿਰ ਸਾਰੀਆਂ ਅਪ-ਕਿਰਨਾਂ ਫਿਰ ਇਕ ਚੱਕਰ ਬਣਾ ਲੈਣਗੀਆਂ ਜਿਸ ਦੀ ਸੀਮਾ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਅਤੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੀ ਭਾਗ ਮਾਰਦੀ । ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ 17 ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਈ. ਟ ਨੇ ਅੰਦਰਲੇ ਹਾਲਾ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣ ਬਾਰੇ ਚਾਨਣਾ ਪਾਇਆ । ਸ਼ ਨੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ  $90^\circ$  ਅਪਵਰਤਨ ਕੋਣ ਹੇਠ ਅਪਵਰਤਨ ਕੋਣ ਵਜੋਂ ਬਾਹਰਲੇ ਹਾਲਾ ਦੀ ਹੋਂਦ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ । ਬਿਤੀ ਵਿਚ ਅਲਪਤਮ ਵਿਚਲਨ  $46^\circ$  ਹੈ ।

ਨੂੰ ਦੋ ਹਾਲਾਂ ਦੇ ਉਤਪੰਨ ਹੋਣ ਲਈ ਬਰਫ ਦੇ ਰਵਿਆਂ ਦੀ ਰਤੀਬ ਦੀ ਲੜ ਨਹੀਂ । ਹਾਲਾ ਦੀ ਗੋਲਾਕਾਰ ਸ਼ਕਲ ਤੋਂ ਜਾਂ ਪਲੇਟਾਂ ਦੇ ਸਮਮਿਤੀ-ਧੁਰਿਆਂ ਦੀਆਂ ਸਭ ਸੰਭਵ ਅਨੁਸ-ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ । ਫਿਰ ਵੀ ਬਰਫ ਦੇ ਰਵਿਆਂ ਦੀਆਂ ਸ਼ੇਸ਼ ਤਰਤੀਬਾਂ ਪ੍ਰਬਲ ਹੋਣਗੀਆਂ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭਰ ਹੋਏ ਧੁਰੇ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਹੋਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਨ-ਤਾ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਤੀ ਨੂੰ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਮਿਲੇ । ਧੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰਿਜ਼ਮ ਦਾ ਝੁਕਾਅ ਆਪਣਾ ਧੁਰਾ ਖੜੇ-ਦਾਅ ਰਖਣ ਤੇ ਇਕ ਰਵੇ ਦਾ ਝੁਕਾਅ ਆਪਣਾ-ਧੁਰਾ ਲੰਮੇ-ਦਾਅ ਰਖਣ ਵਲ । ਜੇਕਰ ਵਧੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰਿਜ਼ਮਾਂ ਦੇ ਧੁਰੇ ਖੜੇ-ਦਾਅ ਹਨ ਅਤੇ ਦਸਹੱਦੇ ਉੱਤੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਕਾਂਤਰ ਤਲਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਦਾ ਅਪਵਰਤਨ ਸੂਰਜੀ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਸੂਰਜ ਜਿੰਨੀ ਉਚਾਈ ਉੱਤੇ  $0^\circ$  ਅਪਵਰਤਨ ਕੋਣ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਅਲਪਤਮ ਅਤੇ ਅਧਿਕਤਮ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਣੀ ਫਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਬਣਾਏਗਾ । ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸੂਰਜਾਂ ਦੇ ਮੂਲ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਰਵਿਆਂ ਦੇ ਧੁਰੇ ਖੜੇ-ਦਾਅ ਦਿਸ਼ਾ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹੀ ਵਿਚਲ ਜਾਣ ਤਾਂ ਸੂਰਜ ਦੇ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਆਭਾਸੀ ਸੂਰਜੀ ਚੱਕਰ ਲ ਜਾਣਗੇ ਅਤੇ ਲੈਵਿਟਜ਼-ਚਾਪਾਂ ਉਤਪੰਨ ਹੋ ਜਾਣਗੀਆਂ । ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਪਤਲੀਆਂ ਪਲੇਟਾਂ ਦੇ ਇਕਾਂਤਰ ਤਲਾਂ, ਦੇ ਧੁਰੇ ਇਕ ਲੰਮੇ-ਦਾਅ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਹੋਣ, ਨੂੰ ਤਿਰਛੀਆਂ ਆਂ ਹਨ ਉਦੋਂ ਵੀ ਇਹੀ ਕੁਝ ਵਾਪਰਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਸੂਰਜ ਤੋਂ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਪਤਲੀਆਂ ਪਲੇਟਾਂ ਦੇ ਲੰਮੇ-ਦਾਅ ਧੁਰਿਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਸੰਭਵ ਅਨੁਸਥਿਤੀਆਂ ਨਾਲ ਆਭਾਸੀ ਸੂਰਜਾਂ ਦੀ

ਇਕ ਨਿਰੰਤਰ ਲੜੀ ਅੰਦਰਲੇ ਹਾਲਾ ਦੀਆਂ ਸਪੱਰਸ਼ੀ ਚਾਪਾਂ ਬਣਾਵੇਗੀ । ਬਾਹਰਲੇ ਹਾਲਾ ਉੱਤੇ ਸਪੱਰਸ਼ੀ ਚਾਪਾਂ  $90^\circ$  ਉੱਤੇ ਝੁਕੇ ਹੋਏ । ਤਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਅਪਵਰਤਨ ਕਾਰਨ ਹਨ । ਇਹ ਚਾਪਾਂ ਅੰਦਰਲੇ ਹਾਲਾ ਉੱਪਰਲੀਆਂ ਚਾਪਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਚਮਕਦਾਰ ਹਨ ।

ਉੱਪਰ ਦੱਸੇ ਅਤੇ ਚਿਤਰ ਵਿਚ ਵਿਖਾਏ ਕੁਝ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਸੂਰਜ ਦੇ ਪ੍ਰਿਜ਼ਮ ਦੇ ਤਲਾਂ ਜਾਂ ਬੱਲਿਆਂ ਤੋਂ ਅੰਦਰੋਂ ਜਾਂ ਬਾਹਰੋਂ ਪਰਾ-ਵਰਤਨ ਕਾਰਨ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਯੈਂਗ ਨੇ ਆਭਾਸੀ ਸੂਰਜੀ ਚੱਕਰ ਦਾ ਕਾਰਨ ਲੰਬੇ ਪ੍ਰਿਜ਼ਮਾਂ ਦੇ ਖੜੇ-ਦਾਅ ਤਲਾਂ ਅਤੇ ਛੋਟਿਆਂ ਦੇ ਅਧਾਰਾਂ ਉੱਤੇ ਪਰਾਵਰਤਨ ਦੁਆਰਾ ਦੱਸਿਆ । ਕਿਸੇ ਲੰਮੇ-ਦਾਅ ਸਥਿਤੀ ਤੋਂ ਜੇ ਤਲਾਂ ਜਾਂ ਅਧਾਰਾਂ ਤੋਂ ਪਰਾਵਰਤਨ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਵੀ ਵਿਚਲ ਜਾਣ ਤਾਂ ਸੂਰਜ ਵਿਚੋਂ ਖੜੇ-ਦਾਅ ਇਕ ਬੰਮੂ (ਵੇਖੋ ਚਿਤਰ) ਜਿਹਾ ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਕਦੇ ਕਦੇ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ । ਪਰਾਵਰਤਨ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਅਪਵਰਤਨ ਵਾਲਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵਖਰਿਆਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਪਰਾਵਰਤਨ ਵਿਚ ਰੰਗ ਨਹੀਂ ਬਦਲਦੇ ਜਦੋਂ ਕਿ ਅਪਵਰਤਨ ਵਿਚ ਰੰਗ ਬਦਲਦੇ ਹਨ । ਪਾਰਾਐਂਥੀਲੀਆ (q) ਅਤੇ ਸੂਰਜੀ ਬਿੰਬ (a) ਬਾਰੇ ਇਹ ਦੱਸਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਦੋ ਅੰਦਰੂਨੀ ਜਾਂ ਦੋ ਬਾਹਰੀ ਪਰਾਵਰਤਨਾਂ ਕਾਰਨ ਬਣਦੇ ਹਨ । ਪਾਰਾਐਂਥੀਲੀਆ ਉਦੋਂ ਸਾਹਮਣੇ ਆਵੇਗਾ ਜਦੋਂ ਪਰਾਵਰਤੀ ਤਲ  $120^\circ$  ਕੋਣ ਤੇ ਝੁਕੇ ਹੋਣਗੇ । ਇਕ ਸਮਕੋਣੀ ਤਿਕੋਣੇ ਪ੍ਰਿਜ਼ਮ ਦੁਆਰਾ ਦੂਹਰੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਪਰਾਵਰਤਨ ਨਾਲ ਸੂਰਜ ਤੋਂ ਲਗਭਗ  $98^\circ$  ਤੇ ਆਭਾਸੀ ਸੂਰਜੀ ਚੱਕਰ ਉੱਤੇ ਇਕ ਇਕਹਿਰਾ ਰੰਗਦਾਰ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਬਣੇਗਾ । ਸੂਰਜੀ ਬਿੰਬ ਬਰਫ ਦੇ ਇਕ ਛੋਕੋਣੇ ਪ੍ਰਿਜ਼ਮ, ਜਿਸ ਦਾ ਧੁਰਾ ਲੰਮੇ-ਦਾਅ ਅਤੇ ਬੱਲੇ ਦਾ ਇਕ ਵਿਕ-ਰਨ ਖੜੇ-ਦਾਅ ਹੋਵੇ, ਦੁਆਰਾ ਸੂਰਜੀ ਕਿਰਨਾਂ ਦੇ ਦੋ ਅੰਦਰੂਨੀ ਪਰਾ-ਵਰਤਨਾਂ ਕਾਰਨ ਬਣਿਆ ਦੱਸਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਨਿੱਕਲ ਰਹੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਫਿਰ ਆਪਣੀ ਅਸਲ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸੂਰਜ ਤੋਂ ਉਲਟ ਆਭਾਸੀ ਸੂਰਜੀ ਚੱਕਰ ਉੱਤੇ ਇਕ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਬਿੰਦੂ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਬਰਫ ਦੇ ਰਵਿਆਂ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਜਟਿਲ ਬਣਤਰ ਨਾਲ ਹਾਲਾ ਦੇ ਕਈ ਹੋਰ ਦੁਰਲੱਭ ਰੂਪ ਉਤਪੰਨ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਨੀਦਰਲੈਂਡਜ਼ ਵਿਚ ਹਾਲਾ ਦੇ 22 ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਤਰਤੀਬ-ਬੱਧ ਪ੍ਰੋਖਣਾਂ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅੰਦਰਲਾ ਹਾਲਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ (ਸਾਲ ਵਿਚ ਔਸਤਨ 209 ਦਿਨ) ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਆਭਾਸੀ ਸੂਰਜ (71) ਅਤੇ ਅੰਦਰਲੇ ਹਾਲਾ ਵਲ ਸਪੱਰਸ਼ੀ ਚਾਪਾਂ (59) ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ।

ਹ. ਪ੍ਰ.—ਅਨ.ਬਿ. 11 : 18.

**ਹਾਲੀ :** ਉਰਦੂ ਦੇ ਮਹਾਨ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਹਾਲੀ ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਖਵਾਜਾ ਅਲਤਾਫ ਹੁਸੈਨ 'ਹਾਲੀ' ਸੀ । ਹਾਲੀ ਪਾਣੀਪਤ ਦਾ ਵਸਨੀਕ ਹੋਣ ਕਰਕੇ 'ਹਾਲੀ ਪਾਣੀਪਤੀ' ਵੀ ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਵੱਡੇ-ਵਡੇਰੇ ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਗੁਲਾਮ ਵੰਸ਼ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਭਾਰਤ ਆਏ ਅਤੇ ਪਾਣੀ-ਪਤ ਵਿਖੇ ਜਾਗੀਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਉਥੇ ਹੀ ਵਸ ਗਏ । ਹਾਲੀ ਦਾ ਜਨਮ ਇਥੇ ਹੀ 1837 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ । ਉਰਦੂ, ਫ਼ਾਰਸੀ ਅਤੇ ਅਰਬੀ ਵਿਚ ਮੁੱਢਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਉਚੇਰੀ ਸਿੱਖਿਆ ਵਾਸਤੇ 1854 ਈ. ਵਿਚ ਦਿੱਲੀ ਚਲਾ ਗਿਆ । ਉਥੇ ਇਹ ਦੋ ਸਾਲ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਾਪਸ ਪਾਣੀਪਤ ਪਰਤ ਗਿਆ ।

ਸ਼ਾਇਰੀ ਵਿਚ ਹਾਲੀ ਦੀ ਰੁਚੀ ਮੁੱਢ ਤੋਂ ਹੀ ਸੀ ਪਰ ਜਦੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਜਹਾਂਗੀਰਾਬਾਦ ਦੇ ਨਵਾਬ ਮੁਸਤਫਾ ਖ਼ਾਂ 'ਸ਼ੇਫਤਾ' ਦੀ ਸੂਹਬਤ ਮਿਲੀ ਤਾਂ ਇਹ ਸ਼ੌਕ ਹੋਰ ਜ਼ੋਰ ਪਕੜ ਗਿਆ ਤੇ ਸਾਹਿਤ-ਰਚਨਾ ਹਾਲੀ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਮੰਤਵ ਬਣ ਗਈ । 'ਸ਼ੇਫਤਾ' ਦੀ ਮੌਤ ਹੋਣ ਤੇ ਇਹ

ਲਾਹੌਰ ਚਲਾ ਗਿਆ ਤੇ ਸਰਕਾਰੀ ਬੁਕ ਡਿਪੂ ਵਿਚ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਤੋਂ ਉਰਦੂ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦਤ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਸੋਧ ਅਤੇ ਪੜਤਾਲ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿਚ ਜੁਟ ਗਿਆ। ਇਸਦੇ ਸਾਹਿਤਕ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਇਸ ਸਮੇਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਥੇ ਇਸਨੇ ਬੇਸ਼ੁਮਾਰ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਪੁਸਤਕਾਂ ਪੜ੍ਹੀਆਂ ਅਤੇ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਸੂਖਮ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਨਾਲ ਘੋਖਿਆ, ਵਿਚਾਰਿਆ ਤੇ ਸਮਝਿਆ।

ਆਪਣੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਅਧਿਐਨ ਦੇ ਸਰਮਾਏ ਸਹਿਤ ਹਾਲੀ ਨੇ ਸਮੁੱਚੇ ਉਰਦੂ ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਕਾਵਿ ਨੂੰ ਸੋਧਣ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਨੁਹਾਰ ਬਦਲਣ ਦਾ ਅੰਦੋਲਨ ਚਲਾਇਆ। ਲਾਹੌਰ ਵਿਖੇ ਚਾਰ ਸਾਲ ਰਹਿਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਦਿੱਲੀ ਚਲਾ ਗਿਆ ਤੇ ਇਕ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਅਧਿਆਪਕ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਹੀ ਇਸਦੀ ਮੁਲਾਕਾਤ ਸਰ ਸੱਯਦ ਅਹਿਮਦ ਖ਼ਾਂ ਨਾਲ ਹੋਈ ਤੇ ਉਸ ਦੀ ਸਲਾਹ ਤੇ ਇਸਨੇ 'ਮੱਦੋਜ਼ਬਰੇ ਇਸਲਾਮ' ਨਾਮੀ ਲੰਬੀ ਕਵਿਤਾ ਰਚੀ ਜਿਸਨੂੰ 'ਮੁਸੱਦਸੇ ਹਾਲੀ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸੰਨ 1887 ਵਿਚ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ ਹਾਲੀ ਨੂੰ ਇਕ ਸੌ ਰੁਪਏ ਮਹੀਨੇ ਦਾ ਵਜ਼ੀਫ਼ਾ ਮਿਲਣ ਲਗ ਪਿਆ ਤੇ ਇਸਨੇ ਨੌਕਰੀ ਛੱਡ ਕੇ ਆਪਣਾ ਸਮੁੱਚਾ ਸਮਾਂ ਸਾਹਿਤ ਸੇਵਾ ਦੇ ਅਰਪਣ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। 1904 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਹਿਤ ਕੀਤੀ ਅਣਥਕ ਘਾਲਣਾ ਲਈ 'ਸ਼ਮਸੁਲ-ਉਲਮਾ' ਦੇ ਖਿਤਾਬ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਗਾਤਾਰ ਉਰਦੂ ਬੋਲੀ ਨੂੰ ਸੰਵਾਰਨ ਤੇ ਸਿੱਧਾਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਿਆਂ 1914 ਈ. ਵਿਚ ਮੌਲਾਨਾ ਹਾਲੀ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਉਰਦੂ ਭਾਸ਼ਾ ਤੇ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹਾਲੀ ਦੀ ਸ਼ਖ਼ਸੀਅਤ ਇਕ ਅਦੁੱਤੀ ਸ਼ਖ਼ਸੀਅਤ ਹੈ। ਇਕ ਵਧੀਆ ਗ਼ਜ਼ਲਗੋ ਅਤੇ ਮਰਸੀਆਗੋ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਹਾਲੀ ਇਕ ਮਹਾਨ ਸਾਹਿਤ-ਪਾਰਖੂ, ਗੱਦ ਲੇਖਕ, ਆਲੋਚਕ ਆਦਿ ਸਭ ਕੁਝ ਸੀ ਤੇ ਹਰ ਇਕ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਕੋਈ ਨਾ ਕੋਈ ਨਵੀਂ ਪੈੜ ਪਾਈ, ਜਿਹੜੀ ਇਸਦੀਆਂ ਨਿਜੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਈਆਂ ਦੀ ਛਾਪ ਨਾਲ ਸਿੱਧਾਰੀ ਹੋਈ ਹੈ।

ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਉਰਦੂ ਕਵਿਤਾ ਦੀ ਧਾਰਾ ਨੂੰ ਸਰਲਤਾ ਤੇ ਯਥਾਰਥ ਵਲ ਮੋੜਿਆ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਹਾਲੀ ਦੀ ਥਾਂ ਬਹੁਤ ਉੱਘੀ ਹੈ। ਉਰਦੂ ਗੱਦ-ਲੇਖਣ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸਨੇ ਇਕ ਅਜਿਹੀ ਸ਼ੈਲੀ ਚਲਾਈ ਜੋ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਕੌਮ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਲਈ ਵੀ ਬਹੁਤ ਫਾਇਦੇਮੰਦ ਸਾਬਤ ਹੋਈ। ਉਰਦੂ ਵਿਚ ਵਿਗਿਆਨਕ ਆਲੋਚਨਾ ਦੀ ਨੀਂਹ ਇਸਦੀ ਰਚਨਾ 'ਮੁਕੱਦਮਾ ਸ਼ਿਅਰੇ ਸ਼ਾਇਰੀ' ਦੇ ਨਾਲ ਪਈ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਕ ਮੀਲ-ਪੱਥਰੀ ਰਚਨਾ ਹੈ। ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਸਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸਨੇ ਕਾਫ਼ੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ। ਹਾਲੀ ਨੇ ਗ਼ਾਲਿਬ ਅਤੇ ਸ਼ਾਅਦੀ ਦੀਆਂ ਜੀਵਨੀਆਂ (ਸਵਾਨਿਹ ਉਮਰੀਆਂ) ਲਿਖ ਕੇ ਉਰਦੂ ਵਿਚ ਸਾਹਿਤਕ ਜੀਵਨੀਆਂ ਲਿਖਣ ਦੀ ਪਿਰਤ ਪਾਈ। ਨਿਰਸੰਦੇਹ ਹਾਲੀ ਨੇ ਆਪਣੀ ਬਹੁਮੁਖੀ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਸਦਕਾ ਉਰਦੂ ਬੋਲੀ ਤੇ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਯਾਦਗਾਰੀ ਸੇਵਾ ਕੀਤੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ.

**ਹਾਲੀਸ਼ਹਰ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਰਾਜ ਵਿਚ ਜਲ-ਪਾਈਗੁੜੀ ਮੰਡਲ ਦੇ ਚੌਥੀਸ ਪਰਗਨਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਹੁਗਲੀ ਦਰਿਆ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਕੰਢੇ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਰੇਲ ਅਤੇ ਸੜਕ ਦੁਆਰਾ ਕਲਕੱਤੇ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ

ਦਾ ਨਾਂ ਕੁਮਾਰਹਾਤਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਹ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਦੇ ਵਿਦ-ਵਾਨਾਂ ਜਾਂ ਪੰਡਤਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਥਾਂ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1903 ਵਿਚ ਇਥੇ ਮਿਉਂਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਸਥਾਪਤ ਹੋਈ। ਇਸ ਕਸਬੇ ਵਿਚ ਕੰਚਰਪਾੜਾ ਨਾਂ ਦਾ ਕਸਬਾ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—68,997 (1971)

22°56' ਉ. ਵਿਭ.; 88°29' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 11; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 855

**ਹਾਲੀਵੁੱਡ :** ਕੈਲਿਫੋਰਨੀਆ ਰਾਜ (ਸ.ਰ.ਅ.) ਵਿਚ ਲਾਸ ਏਂਜਲਜ਼ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਇਕ ਰਹਾਇਸ਼ੀ ਹਿੱਸਾ ਅਤੇ ਫਿਲਮ ਉਦਯੋਗ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀਆਂ 90 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਫਿਲਮਾਂ ਹਾਲੀਵੁੱਡ ਵਿਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੰਨ 1853 ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਥੇ ਡਾਨ ਟਾਮਸ ਉਰਕੁਇਡਜ਼ ਆ ਕੇ ਵਸਿਆ ਸੀ ਅਤੇ 1860-70 ਈ. ਦੇ ਦਹਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਕਈ ਹੋਰ ਲੋਕ ਬਾਹਰੋਂ ਆ ਕੇ ਵੱਸ ਗਏ। 1887 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਰੇਸ ਐਚ. ਵਿਲਕਾਕਸ ਨੇ ਇਸ ਉਪ-ਮੰਡਲ ਦੀ ਨਹੀਂ ਰਖੀ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਨਾਂ ਆਪਣੀ ਪਤਨੀ ਦੇ ਨਾਂ ਪਿੱਛੇ ਹਾਲੀਵੁੱਡ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ। 1903 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਬਤੌਰ ਇਕ ਪਿੰਡ ਮਾਨਤਾ ਮਿਲੀ। ਅਤੇ 1910 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਲਾਸ ਏਂਜਲਜ਼ ਵਿਚ ਮਿਲਾਇਆ ਗਿਆ ਉਸ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਲਗਭਗ 4,000 ਸੀ। ਹਾਲੀਵੁੱਡ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੀ ਫਿਲਮ 'ਦੀ ਲਾ ਆਫ਼ ਦੀ ਰੋਜ਼' ਸੀ ਜੋ 1911 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਰਸਲੇ ਬ੍ਰਦਰਜ਼ ਨੈਸਟਰ ਕੰਪਨੀ ਨੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਦਿਲਚਸਪ ਥਾਵਾਂ ਵਿਚ ਹਾਲੀਵੁੱਡ ਬਾਉਲ, ਹੰਟਿੰਗਟਨ ਹਾਰਟਫਰਡ ਥੀਏਟਰ, ਆਉਟ ਡੌਰ ਥੀਏਟਰ ਅਤੇ ਮੈਸ਼ਨ-ਪਿਕਚਰ ਸਟੂਡੀਓ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਥੇ ਵਿਗਿਆ-ਪਨ, ਰੀਕਾਰਡਿੰਗ, ਰੇਡੀਓ ਅਤੇ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਆਦਿ ਦੀਆਂ ਸੱਨਅਤਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਫਿਲਮਾਂ ਅਤੇ ਥੀਏਟਰਾਂ ਆਦਿ ਲਈ ਹਾਰ-ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਦਾ ਸਮਾਨ ਵੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 472; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 93

**ਹਾਲੀਵੁੱਡ :** ਫਲੋਰਿਡਾ ਰਾਜ (ਸ. ਰ. ਅ.) ਵਿਚ ਬਰਾਉਅਰਡ ਕਾਉਂਟੀ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਅੰਧ ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਤੱਟ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਸੰਨ 1921 ਤਕ ਇਥੇ ਤਾੜ ਦੇ ਜੰਗਲ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਕੁਝ ਅਨਾਨਾਸ ਤੇ ਟਮਾਟਰਾਂ ਦੇ ਫਾਰਮ ਵੀ ਸਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਥੇ ਕੈਲਿਫੋਰਨੀਆ ਤੋਂ ਇਕ ਆਬਾਦਕਾਰ ਜੂਸਫ ਡਵਲਿਯੂ ਯੂਗ ਆਇਆ ਜਿਸ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਨੀਂਹ ਪੱਥਰ ਰਖਿਆ। ਸੰਨ 1925 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਦਰਜਾ ਮਿਲ ਗਿਆ ਅਤੇ 1926 ਈ. ਵਿਚ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤੂਫਾਨ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1940 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਥੇ ਮੁੜ ਚਹਿਲ-ਪਹਿਲ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ। ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਸੈਰਗਾਹ ਅਤੇ ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜਿਥੇ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਕੋਈ ਉਦਯੋਗ ਹੈ। ਸੈਮੀਨੋਲ ਇੰਡੀਅਨ ਰੀਜ਼ਰਵੇਸ਼ਨ ਪਿੰਡ ਇਸਤੋਂ 13 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—ਸ਼ਹਿਰ-117,188; ਮੈ. ਖੇ-1,014'043 (1980)

26°00 ਉ. ਵਿਭ.; 80°09' ਪੱ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 472; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 93.

**ਹਾਲੇ (ਹਾਲੇਆਂਡਰ ਜ਼ਾਲੇ) :** ਇਹ ਪੂਰਬੀ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੇ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ ਜੋ ਲਾਈਪਸਿਕ ਤੋਂ 32 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਜ਼ਾਲੇ ਦਰਿਆ



ਦੇ ਸੱਜੇ ਕੰਢੇ ਉੱਤੇ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਸਤਹ ਤੋਂ 110 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ।

ਸੰਨ 806 ਵਿਚ ਇਥੇ ਜ਼ਾਲੇ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਉੱਤੇ ਇਕ ਕਿਲ੍ਹਾ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਸੰਨ 981 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। 13ਵੀਂ-14ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਉੱਨਤੀ ਕਰਕੇ ਇਹ ਇਕ ਉਦਯੋਗਿਕ ਸ਼ਹਿਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਇਹ ਹੈਨਸੀ-ਆਟਿਕ ਲੀਗ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਸੀ। ਸੰਨ 1806 ਵਿਚ ਇਸ ਉੱਤੇ ਫਰਾਂਸ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਸੀ, ਸੰਨ 1813 ਵਿਚ ਇਹ ਪਰੂਸ਼ੀਆ ਅਧੀਨ ਹੋ ਗਿਆ। ਦੂਸਰੇ ਮਹਾਂਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਇਥੇ ਬੰਬ ਡਿਗਣ ਕਾਰਨ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ। 19 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1945 ਨੂੰ ਇਥੇ ਅਮਰੀਕਨ ਫ਼ੌਜਾਂ ਨੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਸੋਵੀਅਤ ਅਧਿਕਾਰ ਜ਼ੋਨ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1949 ਵਿਚ ਜਰਮਨ ਲੋਕਤੰਤਰ ਗਣਰਾਜ ਦੇ ਸਥਾਪਤ ਹੋਣ ਤੇ ਇਹ ਇਸ ਗਣਰਾਜ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਬਣ ਗਿਆ।

ਇਹ ਇਕ ਮਸ਼ਹੂਰ ਵਪਾਰਕ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਿਕ ਸ਼ਹਿਰ, ਅਤੇ ਰੇਲਾਂ ਦਾ ਜੰਕਸ਼ਨ ਹੈ। ਇਥੇ ਰਸਾਇਣ, ਕਾਗਜ਼, ਸੀਮਿੰਟ, ਕਪੜਾ ਅਤੇ ਚੁੰਬਕਤਰ ਤੋਂ ਖੰਡ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—235,007 (1983)

51°29' ਉ. ਵਿਥ.; 11°58' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥਿ. 11 : 9 ; ਐਨ. ਅਮੀ. 13 : 646 ; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 180.

**ਹਾਲੈਂਡ :** ਵੇਖੋ, ਨੀਦਰਲੈਂਡਜ਼

**ਹਾਲੈਂਡ, ਸਰ (ਟਾਮਸ) ਅਰਸਕਿਨ :** ਇਹ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਦਾ ਇਕ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਕਾਨੂੰਨਦਾਨ ਸੀ ਜੋ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਾਨੂੰਨ ਅਤੇ ਰਾਜਨੀਤੀ ਦੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦਾ ਉੱਚ ਕੋਟੀ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਵੀ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਸਸੈਕਸ ਵਿਚ ਬ੍ਰਾਈਟਨ ਵਿਖੇ 17 ਜੁਲਾਈ, 1835 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਬ੍ਰਾਈਟਨ ਕਾਲਜ ਵਿਚ ਅਤੇ ਆਕਸਫੋਰਡ ਵਿਖੇ ਬੈਲਿਓਲ ਅਤੇ ਮੈਗਡਾਲੈਨ ਕਾਲਜਾਂ ਵਿਚ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਯੂਨਾਨੀ ਫਿਲਾਸਫੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਵੀ ਕੀਤਾ ਅਤੇ 1859 ਈ. ਵਿਚ ਐਕਸੀਟਰ ਕਾਲਜ ਦਾ ਫੈਲੋ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। 1875 ਈ. ਵਿਚ ਆਕਸਫੋਰਡ ਵਿਖੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਕਾਨੂੰਨ ਦਾ ਰੀਡਰ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਉਸੇ ਸਾਲ ਇਥੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਾਨੂੰਨ ਅਤੇ ਰਾਜਨੀਤੀ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਲਗ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਇਹ 36 ਸਾਲ ਤੱਕ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1894 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਲਿਖਤ 'ਐਲੀਮੈਂਟਸ ਆਫ ਜਿਊਰਿਸਪ੍ਰੂਡੈਂਸ' ਲਈ 'ਸਵੀਨੇ ਇਨਾਮ' ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਸੈਨਕਾਂ ਲਈ 'ਲਾਜ਼ ਆਫ ਵਾਰ ਆਨ ਲੈਂਡ' ਨਾਮੀ ਪੁਸਤਕ 1904 ਵਿਚ ਲਿਖੀ। ਯੁੱਧ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਰਸਦ ਅਤੇ ਕੱਚਾ ਮਾਲ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਲਈ ਬਣੇ ਰਾਇਲ ਕਮਿਸ਼ਨ ਵਿਚ ਇਸਨੇ 1903-05 ਵਿਚ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। 1917 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਨਾਈਟ ਦਾ ਖ਼ਿਤਾਬ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। 24 ਮਈ, 1926 ਈ. ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਆਕਸਫੋਰਡ ਵਿਖੇ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥਿ. 11 : 643

**ਹਾਲੈਂਡ, ਸਰ ਸਿਡਨੀ ਜਾਰਜ :** ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਦਾ ਜਨਮ ਗ੍ਰੀਨਡੇਲ ਵਿਖੇ 18 ਅਕਤੂਬਰ, 1893 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਕਈ ਛੋਟੇ-ਮੋਟੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਇਸਨੇ ਪਹਿਲੇ ਵਿਸ਼ਵ-ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਫੌਜੀ ਸੇਵਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਮਗਰੋਂ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਭਰਾ

ਨਾਲ ਕਰਾਈਸਟਚਰਚ ਵਿਖੇ ਇਕ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਫਰਮ ਖੋਲ੍ਹੀ। 42 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਹ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਸੀਟ ਤੇ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਬਣ ਗਿਆ ਤੇ ਪੰਜ ਸਾਲ ਮਗਰੋਂ 1940 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਨੈਸ਼ਨਲ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਲੀਡਰ ਚੁਣ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1949 ਵਿਚ ਇਹ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਬਣਿਆ ਤੇ 1957 ਤਕ ਇਸ ਅਹੁਦੇ ਤੇ ਰਿਹਾ। ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਇਸਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਘਟਦਾ ਗਿਆ ਅਤੇ 1957 ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਹਾਰ ਹੋਈ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸੇ ਸਾਲ ਖਰਾਬ ਸਿਹਤ ਕਾਰਨ ਇਸਨੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਦੇ ਅਹੁਦੇ ਤੋਂ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਉਪਰੰਤ ਇਸ ਨੂੰ ਨਾਈਟ ਦੀ ਉਪਾਧੀ ਨਾਲ ਨਿਵਾਜਿਆ ਗਿਆ।

5 ਅਗਸਤ, 1961 ਨੂੰ ਵੈਲਿੰਗਟਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥਿ. 11 : 596.

**ਹਾਲੈਂਡ (ਬੰਦਰਗਾਹ) :** ਇਹ ਸਮੁੰਦਰ ਰਾਜ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਮਿਸ਼ੀਗਨ ਰਾਜ ਦੀ ਓਟਾਵਾ ਨਾਂ ਦੀ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਮੈਕਟਾਵਾ ਝੀਲ (ਮਿਸ਼ੀਗਨ) ਦੀ ਇਕ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੈ ਜੋ ਵੱਡੀ ਝੀਲ ਤੋਂ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ 40 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਰਾਹੀਂ ਸੌਖੀ ਆਵਾਜਾਈ ਕਾਰਨ ਹੀ ਸੰਨ 1847 ਵਿਚ ਏ. ਸੀ. ਵੈਨ ਰਾਲਟ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਨਾਲ ਦੇ ਡੱਚ ਆਬਾਦਕਾਰ ਇਥੇ ਆ ਕੇ ਵਸ ਗਏ। ਫਿਰ ਹੋਰ ਡੱਚ ਆਵਾਸੀ ਵੀ ਆ ਕੇ ਪੱਛਮੀ ਮਿਸ਼ੀਗਨ ਵਿਚ ਆਬਾਦ ਹੋ ਗਏ। ਸੰਨ 1867 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਮੁੱਢ ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਦੀ ਦਸਤਕਾਰੀਆਂ ਵਿਚ ਲੱਕੜੀ ਅਤੇ ਚਮੜਾ ਰੰਗਣ ਦਾ ਕੰਮ ਸੀ। ਹੁਣ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਦਸਤਕਾਰੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਦਵਾਈਆਂ ਬਣਾਉਣਾ, ਫਰਨੀਚਰ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਥੇ ਫੁਲ ਉਗਾਉਣ, ਮੁਰਗੀ ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। 'ਦੀ ਨੀਦਰਲੈਂਡਜ਼ ਮਿਊਜ਼ੀਅਮ' ਇਥੋਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—26,281 (1980)

42°47' ਉ. ਵਿਥ.; 86°07' ਪੱ. ਲੰਬ.

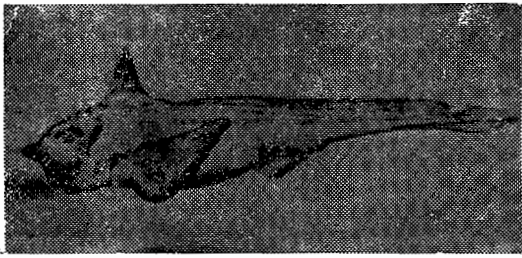
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥਿ. ਮਾ. 5:90

**ਹਾਲੋਂ :** ਇਹ ਹਾੜੀ ਦੀ ਫਸਲ ਵਿਚ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਚਰਪਰੀ ਬੂਟੀ ਹੈ, ਜਿਸਦੇ ਪੱਤੇ ਗਾਜਰ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਂਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਬੂਟੀ ਦਾ ਬਨਸਪਤੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਲੈਪੀਡੀਅਮ ਸਟਾਈਵਮ (*Lepidium sativum*) ਹੈ। ਇਸ ਪੌਦੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦਮਾ, ਖੰਘ ਅਤੇ ਵਗਦੀ ਬਵਾਸੀਰ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਤਾਸੀਰ ਗਰਮ ਤਰ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਹ ਵਾਈ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਚਾਰੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਜੜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸੈਕੰਡਰੀ ਆਤਸ਼ਕ ਵਿਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੁੱਧ ਵਿਚ ਉਬਾਲ ਕੇ ਹਾਲੋਂ ਦੇ ਬੀਜ ਲੈਣ ਨਾਲ ਗਰਭਪਾਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਪੁਲਟਸ ਸੱਟਾਂ ਦਾ ਦਰਦ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਸੋਜ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਬੀਜ ਜੁਲਾਬ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਾਲੋਂ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਵਿਚ ਉਤੇਜਨਾ ਲਿਆਉਣ, ਪੇਸ਼ਾਬ ਖੋਲ੍ਹਣ ਆਦਿ ਦੇ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮਸੂੜਿਆਂ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਲਈ ਵੀ ਮੁਢੀਵ ਹੈ। ਹਾਲੋਂ ਦੀ ਭਾਜੀ ਵਾਈ ਦੇ ਰੋਗ ਦੂਰ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਗ. ਫਿ. ਮੈ. ਪ : 152; ਮ. ਕੋ. : 1155.



**ਹਾਲੋਲੋਲਾਈ :** ਇਹ ਕੋਡਿਕਬੀਜ਼ ਜਾਂ ਉਪ-ਅਸਥੀ-ਯੁਕਤ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀਆਂ ਦੋ ਅਜੋਕੀਆਂ ਉਪ-ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ। ਹਾਲੋਲੋਲਾਈ ਜਾਂ ਕਾਈਮੀਰਾ ਮੱਛੀਆਂ ਦੂਜੀ ਉਪ-ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਇਲੈਸਮੋਬ੍ਰੈਂਕਿ-ਆਈ ਜਾਂ ਸਾਰਕ ਅਤੇ ਹੋਰ ਮੱਛੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਵਖਰੀਆਂ ਹਨ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਗਿੱਲ ਚਾਪਾਂ ਅਤੇ ਗਲਫੜਿਆਂ ਦੇ ਸਿਰਫ ਚਾਰ ਜੋੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਬਾਹਰ ਸਿਰਫ ਦੋ ਛੇਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਖੁੱਲ੍ਹਦੇ ਹਨ; ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪਿੱਠ ਖੰਭੜਾ ਅਤੇ ਪਿਠਲਾ ਕੰਡਾ ਇਕੋ-ਟਾਈਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ; ਬਾਲਗ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀ ਖਲੜੀ ਉੱਤੇ ਚਾਣੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਅਤੇ ਮਲ-ਚੇਬਰ ਅਤੇ ਪਸਲੀਆਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ। ਨਰ ਮੱਛੀਆਂ



ਕਾਈਮੀਰਾ ਮੱਛੀ (*Hydrolagus Offinis*)

ਦੇ ਸਿਰ ਉੱਤੇ ਇਕ ਮੱਥਾ-ਆਲਿੰਗਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦੰਦ ਪਲੇਟਾਂ ਦੇ ਛੇ ਜੋੜਿਆਂ ਵਿਚ ਇਕੱਠੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉੱਪਰਲਾ ਜਥਾੜਾ ਪੱਕੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਗਜ਼-ਬੋਲ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅਨੁਕੂਲਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮੌਲਸਕ ਖਾਣ ਵਿਚ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੱਛੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਆਹਾਰ ਹਨ, ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਕਾਈਮੀਰਾ ਮੱਛੀਆਂ ਮੀਜੋਜੋਇਕ ਐਰਾ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਤਕ ਦੀਆਂ ਮਿਲ-ਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ, ਇਕੋ ਕੁਲ ਕਾਈਮਿਰਡੀ, 4-5 ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਅਤੇ ਤਕਰੀਬਨ 24 ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਵਰਗੀਕਰਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਸਾਰੀਆਂ ਕਾਈਮੀਰਾ ਮੱਛੀਆਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਹਨ ਅਤੇ ਬਹੁਤੀਆਂ ਡੂੰਘੇ ਪਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੋਈ ਖਾਸ ਆਰਥਿਕ ਮਹੱਤਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 465.

**ਹਾਲੋਲ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਗੁਜਰਾਤ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਕਸਬਾ ਹੈ ਜੋ ਇਸੇ ਨਾਂ ਦੀ ਤਹਿਸੀਲ ਦਾ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਇਹ ਪਾਵਾਗੜ੍ਹ ਪਹਾੜੀ ਤੋਂ 6 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਵਿਥ ਉੱਤੇ ਕਾਲੋਨ ਤੋਂ 11 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਚੰਪਾਨੇਰ, ਜੋ ਪੁਰਾਣੇ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਸੁੰਦਰ ਬਾਗਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਮਸ਼ਹੂਰ ਸੀ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਲਗਦਾ ਸੀ ਹਾਲੋਲ ਦਾ ਬਾਗ ਵੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਇਕ ਤਲਾਅ ਹੁਣ ਤਕ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹੈ। ਬਹਾਦਰ ਸ਼ਾਹ (1526-1537) ਨੇ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਸ਼ੇਰਸ਼ਾਹ ਸ਼ਾਹ ਦੀ ਯਾਦ ਵਿਚ ਇਥੇ ਕਈ ਗੁੰਬਦ ਬਣਵਾਏ ਸਨ। ਬਹਾਦਰ ਸ਼ਾਹ ਦੇ ਦੋ ਭਰਾਵਾਂ ਨਾਸਿਰ ਖਾਂ ਅਤੇ ਲਤੀਫ ਖਾਂ ਦੀਆਂ ਕਬਰਾਂ ਵੀ ਇਥੇ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—14,632 (1971)

22°30' ਉ. ਵਿਥ.; 73°25' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 12

**ਹਾਵਸ ਪਾਈ :** ਇਹ ਯੂਨਾਨ ਭਾਸ਼ਾ ਬੋਲਣ ਵਾਲੇ ਇੰਡੀਅਨ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਇਕ ਸਮੂਹ ਹੈ ਜੋ ਗਰੈਂਡ ਕੈਨੀਅਨ ਨੈਸ਼ਨਲ ਪਾਰਕ

ਐਰੀਜ਼ੋਨਾ (ਸ.ਰ.ਅ.) ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਪਾਸੇ ਇਕ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਦਰਿਆਈ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਸੰਨ 1776 ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਾਲਾਪਾਈ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਫਾਦਰ ਗਾਰਸਜ਼ ਨੇ ਵੇਖਿਆ। ਇਹ ਲੋਕ ਬੜੀ ਬਹੁਤ ਖੇਤੀ ਕਰਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੇ 300 ਆਦਮੀਆਂ ਪਾਸ 6400 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਇਲਾਕਾ ਸੀ। ਇਸ ਕਬੀਲੇ ਦੇ ਆਦਮੀ ਤੀਰ-ਕਮਾਨਾਂ, ਜਾਲਾਂ, ਕੁੜਕੀਆਂ ਤੇ ਲਾਠੀਆਂ ਨਾਲ ਸ਼ਿਕਾਰ ਕਰਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਔਰਤਾਂ ਟੋਕਰੀਆਂ ਆਦਿ ਬਣਦੀਆਂ ਸਨ। ਇਹ ਲੋਕ ਲੱਕੜ ਦੀਆਂ ਬਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਝੋਂਪੜੀਆਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਜਿਥੇ ਵੀ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਕੋਈ ਪੱਧਰੀ ਥਾਂ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਉਥੇ ਇਹ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਅਨਾਜੀ ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਬਾਲਣ ਲਈ ਕਪਾਹ ਬੀਜਦੇ ਸਨ। ਗਰਮੀ ਦੀ ਰੁੱਤ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਇਹ ਲੋਕ ਸ਼ਿਕਾਰ, ਖੇਡਾਂ ਤੇ ਜੂਏ ਲਈ ਇਕੱਠੇ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖੀਆ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੌਂਸਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਾਰਥਨਾ ਕਰਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਲਾਹਕਾਰ ਵੀ ਸਨ। ਆਪਣੇ ਪ੍ਰੀਤੀ ਭੋਜਨਾਂ ਤੇ ਲੋਕ ਨਾਚਾਂ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਗੁਫਾਵਾਂ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਫਸਲ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰਕੇ ਫਿਰ ਪੱਧਰੀ ਧਰਤੀ ਵੱਲ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਾਸ ਮੈਸਮ, ਸ਼ਿਕਾਰ, ਸੱਪਾਂ ਅਤੇ ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਲਈ ਹਕੀਮ ਜਾਂ ਭਿਕਸੂ ਆਦਿ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਕੇਵਲ ਅਮੀਰ ਆਦਮੀ ਦੀਆਂ ਦੋ ਔਰਤਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਸਨ। ਮਰਨ ਉਪਰੰਤ ਮਿਰਤਕ ਦੀ ਦੇਹ ਨਾਲ ਉਸ ਦੀ ਸਾਰੀ ਨਿੱਜੀ ਜਾਇਦਾਦ ਨੂੰ ਜਲਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਵਰਤਨ ਯੋਗ ਜ਼ਮੀਨ ਉਸਦੇ ਪੁੱਤਰਾਂ ਨੂੰ ਤਾਂ ਵਰਾਸਤ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਸੀ ਜੇਕਰ ਉਹ ਉਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਸਨ।

ਸੰਨ 1870 ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਪਾਰਕ ਵਸਤਾਂ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਘੋੜਿਆਂ ਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦਾ ਵਪਾਰ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਹ. ਪ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 261

**ਹਾਵੜਾ :** ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ—ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਰਾਜ, (ਭਾਰਤ) ਦਾ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ ਜੋ ਹੁਗਲੀ ਦਰਿਆ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਕੰਢੇ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਦਮੋਦਰ ਦਰਿਆ ਦੇ ਸੰਗਮ ਤਕ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪੱਛਮੀ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਸੀਮਾਵਾਂ ਹੁਗਲੀ ਅਤੇ ਰੂਪ ਨਾਰਾਇਣ ਦਰਿਆ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਨੂੰ, ਮਿਦਨਾਪੁਰ ਅਤੇ ਚੌਬੀਸ ਪਰਗਨਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਰਕਬਾ 1474 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 2,966,861 (1981) ਹੈ। ਦਮੋਦਰ ਦਰਿਆ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਉੱਤਰ ਤੋਂ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਵਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਲਟਾ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੁਗਲੀ ਦਰਿਆ ਨਾਲ ਜਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਕਈ ਛੋਟੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਨਦੀਆਂ, ਨਾਲੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਦੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਮਸ਼ਹੂਰ ਨਦੀ ਕਾਨਾ ਦਮੋਦਰ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਦਮੋਦਰ ਦਰਿਆ ਦੀ ਇਕ ਸ਼ਾਖ ਹੈ ਅਤੇ ਹੁਗਲੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਤਾਰਕੇਸ਼ਵਰ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਮਤਾ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਦਮੋਦਰ ਦਰਿਆ ਵਿਚ ਜਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਸਰਸਵਤੀ ਨਦੀ ਹੁਗਲੀ ਦਰਿਆ ਦੀ ਇਕ ਸ਼ਾਖ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਤ੍ਰਿਬੇਣੀ ਤੋਂ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਨਰੇਲ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੁਗਲੀ ਨਾਲ ਜਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

ਇਥੋਂ ਦਾ ਪੋਣ-ਪਾਣੀ ਗਰਮ-ਤਰ ਹੈ। ਦਲਦਲ ਨੇ ਕਾਫੀ ਹਿੱਸਾ ਰੋਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਬਨਸਪਤੀ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਹਿੱਸਾ ਦਲਦਲੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੀ ਹੈ। ਦਰਿਆ ਅਤੇ ਤੂਫਾਨ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਕਾਫੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਇਥੋਂ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਬਹੁਤ ਉਪਜਾਊ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਦੀ ਮੁੱਖ ਜ ਚਾਵਲ ਹੈ ਪਰ ਕਣਕ, ਮੱਕੀ, ਪਟਸਨ ਅਤੇ ਸਣ ਵੀ ਉਗਾਏ ਹਨ। ਇਥੇ ਪਟਸਨ, ਕਾਗਜ਼ ਅਤੇ ਸੀਮਿੰਟ ਦੇ ਕਾਖਰਾਨੇ ਅਤੇ ਵੇ ਵਰਕਸ਼ਾਪ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਚਾਵਲ, ਪਾਨ ਦੇ ਪੱਤੇ, ਗੰਨਾ, ਰੇਸ਼ਮ ਅਤੇ ਰੱਸੇ ਇਥੋਂ ਬਾਹਰ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਣਕ, ਦਾਲਾਂ ਅਤੇ ਤੇਲ ਬੀਜ ਬਾਹਰੋਂ ਮੰਗਵਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਾਹਰੋਂ ਮੰਗਵਾਈਆਂ ਜਾਣ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਵਸਤਾਂ ਖੰਡ, ਮਸਾਲੇ, ਸੂਤੀ ਧਾਗਾ, ਤੰਬਾਕੂ, ਲੋਹਾ, ਇਮਾਰਤੀ ਲਕੜੀ ਅਤੇ ਆਲੂ ਹਨ। ਹੁਗਲੀ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਹਾਲੀ ਤੋਂ ਬੋਰੀਆ ਤਕ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ।

ਹਾਵੜਾ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਜੋ ਕਿ ਇਸਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ, ਬਾਲੀ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਹ ਇਤਿਹਾਸਕ ਤੌਰ ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਬੈਲੂਰ ਰਾਮ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਮਿਸ਼ਨ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਅਤੇ ਇਕ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਮੰਦਰ ਹੈ। ਉਲੂਬਾਰੀਆ ਵਿਚ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦਾ ਮੇਲਾ ਦਾ ਹੈ। ਬੋਰੀਆ ਅਤੇ ਘੁਸੂਰੀ ਵਿਖੇ ਕਪਾਹ ਦਾ ਵਪਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।  
ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 213

**ਹਾਵੜਾ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਰਾਜ ਦੇ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਦਰਿਆ ਹੁਗਲੀ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਕੰਢੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਕਲਕੱਤੇ ਨਾਲ ਏਸ਼ੀਆ-ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਾਵੜਾ (ਪੁਲ) ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੀ ਪੂਰਬੀ ਦੱਖਣੀ-ਪੂਰਬੀ ਰੇਲਵੇ ਦਾ ਅਖੀਰਲਾ ਸਟੇਸ਼ਨ ਹੈ। ਸੰਨ 1785 ਇਹ ਇਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਪਿੰਡ ਸੀ। ਸੰਨ 1862 ਵਿਚ ਇਥੇ ਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਪਟਸਨ, ਆਟਾ, ਚਾਵਲ, ਦੇ ਬੀਜ, ਕਪਾਹ, ਲਕੜੀ-ਚੀਰਨ, ਲੋਹਾ ਅਤੇ ਛੋਲਾਦ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਸਤਾਂ, ਸ਼ੀਸ਼ਾ, ਹੌਜ਼ਰੀ, ਸਿਗਰਟਾਂ ਅਤੇ ਬੈਟਰੀਆਂ ਦਾ ਕਾਰਨ ਦੇ ਇਥੋਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਦਯੋਗ ਹਨ। ਇਥੇ ਸੱਤ ਕਾਲਜ ਇਕ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਸਕੂਲ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਕ ਬੋਟੈਨੀਕਲ ਗਾਰਡਨ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—7,44429 (1981)

22°35' ਉ. ਵਿਭ.; 88°21' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 213 ; ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 5 : 163

**ਹਾਵੜਾ ਬ੍ਰਿਜ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਰਾਜ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਹਾਵੜਾ ਅਤੇ ਕਲਕੱਤਾ ਦੇ ਵਿਚਾਲੇ ਹੁਗਲੀ ਆ ਤੇ ਬਣਾਇਆ ਹੋਇਆ ਇਕ ਤੌੜੇਦਾਰ ਪੁਲ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਆ ਵਿਚ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਇਹ ਇਕੋ ਹੀ ਪੁਲ ਹੈ ਜੋ 1941 ਈ. ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਪੁਲ ਦੀ ਕੁੱਲ ਲੰਬਾਈ ਲ. 1 ਮੀ. ਹੈ। ਪੁਲ ਦਾ ਵਿਚਕਾਰਲਾ 200 ਮੀ. ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਦਾਰ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ 140 ਮੀ. ਲੰਬੀਆਂ ਦੋ ਕੈਂਟੀਲੀਵਰ ਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਐਂਕਰ ਆਰਮਜ਼ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਸੌ ਸੌ ਮੀਟਰ ਪੁਲ ਦੀਆਂ ਗੁੰਮਟੀਆਂ ਸੜਕ ਤੋਂ 80 ਮੀ. ਉੱਚੀਆਂ ਹਨ। ਪੁਲ ਤੋਂ 21 ਮੀ. ਚੌੜੀ ਸੜਕ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਮੋਟਰਾਂ ਗੱਡੀਆਂ ਅਤੇ ਲਾਈਨਾਂ ਇਕੱਠੀਆਂ ਚੱਲ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੁਲ ਦੇ ਕਾਰ ਟਰਾਮ ਚੱਲਣ ਲਈ ਵੀ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੋਹਾਂ ਆਂ ਤੇ ਪੈਦਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲਿਆਂ ਲਈ ਪੰਜ ਪੰਜ ਮੀਟਰ ਚੌੜੀਆਂ ਵੀ ਬਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 210

**ਹਾਵੇਰੀ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਵਿਚ ਧਾਰਵਾੜ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਹ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਦੱਖਣੀ ਮਰਹੱਟਾ ਰੇਲ-ਲਾਈਨ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਥੇ ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਇਲਾਇਚੀ ਦਾ ਬਹੁਤ ਵਪਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਚਾਰ ਮੰਦਰ ਅਤੇ ਇਕ ਮੱਠ ਹੈ। ਸੰਨ 1879 ਵਿਚ ਇਥੇ ਮਿਊਂਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਆਬਾਦੀ—27,502 (1971)

14°47' ਉ. ਵਿਭ.; 75°28' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13:74

**ਹਿਊਜ਼, ਹੁਅਰਡ :** ਇਸ ਹਵਾਬਾਜ਼ ਅਤੇ ਚਲ-ਚਿਤਰ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦਾ ਜਨਮ 24 ਦਸੰਬਰ, 1905 ਨੂੰ ਹਿਊਸਟਨ, ਟੈਕਸਾਸ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਉਹ ਪਬਲਿਸਿਟੀ ਦੇ ਬਹੁਤ ਖਿਲਾਫ਼ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਮੰਤਵ ਲਈ ਉਸ ਨੇ ਕਾਫ਼ੀ ਪੰਨੇ ਖਰਚ ਕੀਤੇ। ਇਸ ਨੇ ਪੈਸਾਡੀਨਾ ਵਿਖੇ ਕੈਲਿਫੋਰਨੀਆ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ਼ ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ ਅਤੇ ਮਗਰੋਂ ਰਾਈਸ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ਼ ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ ਹਿਊਸਟਨ ਤੋਂ ਵਿਦਿਆ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ। ਸਤਾਰਾਂ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਹੀ ਇਹ ਯਤੀਮ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਛੱਡ ਕੇ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਹਿਊਜ਼ ਟੂਲ ਕੰਪਨੀ, ਹਿਊਸਟਨ ਦਾ ਕੰਮ ਸੰਭਾਲ ਲਿਆ। ਸੰਨ 1926 ਵਿਚ ਇਹ ਹਾਲੀਵੁਡ ਚਲਾ ਗਿਆ ਜਿਥੇ ਇਸ ਨੇ 'ਹੈਲਜ਼ ਏਂਜਲਜ਼ (1930)' ਅਤੇ 'ਸਕਾਰਫੇਸ (1932)' ਬਣਾਈਆਂ ਅਤੇ ਜੀਨ ਹਾਰਲੋ ਤੇ ਪਾਲ ਮੁਨੀ ਨੂੰ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰੀ ਫ਼ਿਲਮਾਂ ਵਿਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਮਗਰੋਂ 'ਦੀ ਆਊਟਲਾਅ (1941)' ਵਿਚ ਜੇਨ ਰਸ਼ਲ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ।

ਹਵਾਬਾਜ਼ੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਹਿਊਜ਼ ਏਅਰਕਰਾਫ਼ਟ ਕੰਪਨੀ ਦੀ ਕਲਵਰ ਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਹੋਏ ਮੁਨਾਫ਼ੇ ਨਾਲ ਹੁਅਰਡ ਹਿਊਜ਼ ਮੈਡੀਕਲ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਦੀ ਮਾਲੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੇ ਆਪ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਨਾਲ 12 ਸਤੰਬਰ, 1935 ਨੂੰ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਤੇਜ਼ ਰਫ਼ਤਾਰ ਵਾਲੇ ਜਹਾਜ਼ ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਕਾਇਮ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਦੀ ਰਫ਼ਤਾਰ 567.23 ਕਿ. ਮੀ. (352.46 ਮੀਲ) ਪ੍ਰਤਿ ਘੰਟਾ ਸੀ। ਇਸੇ ਜਹਾਜ਼ ਨਾਲ 19 ਜਨਵਰੀ, 1937 ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਐਸਤਨ ਸਪੀਡ 534.305 ਕਿ. ਮੀ. (332 ਮੀਲ) ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਕਾਂਟੀਨੈਂਟਲ ਉਡਾਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਘਟਾ ਕੇ 7 ਘੰਟੇ 28 ਮਿੰਟ ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਕਾਇਮ ਕੀਤਾ। ਜੁਲਾਈ 1938 ਵਿਚ ਲਾੱਕਹੀਡ-14 ਉੱਤੇ ਉਡਾਣ ਭਰਕੇ ਇਸ ਨੇ ਰਿਕਾਰਡ ਸਮੇਂ (91 ਘੰਟੇ 14 ਮਿੰਟ) ਵਿਚ ਧਰਤੀ ਦਾ ਚੱਕਰ ਕੱਟਿਆ। ਸੰਨ 1942 ਤੋਂ ਇਸ ਨੇ ਲੱਕੜੀ ਦੀ ਇਕ ਉਡਣ ਕਿਸ਼ਤੀ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ, ਜਿਹੜੀ ਅੱਠ ਇੰਜਣਾਂ ਵਾਲੀ ਸੀ ਅਤੇ 750 ਯਾਤਰੀ ਲੈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਸੀ। 1947 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਇਹ ਕੇਵਲ ਲਗਭਗ 1.5 ਕਿ. ਮੀ. ਤਕ ਹੀ ਉਡਾ ਕੇ ਲਿਜਾ ਸਕਿਆ। ਇਹ ਪਹਿਲਾਂ ਵੀ ਬਾਹਰਮੁਖੀ ਇਨ-ਸਾਨ ਨਹੀਂ ਸੀ ਫਿਰ ਵੀ 1950 ਵਿਚ ਪੂਰਨ ਇਕਾਂਤਵਾਸੀ ਹੋ ਗਿਆ। ਟਰਾਂਸ ਵਰਲਡ ਏਅਰਲਾਈਨਜ਼ ਦਾ ਲਗਭਗ 7.8% ਮਾਲਕ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਇਸ ਨੇ ਕਚਿਹਰੀ ਵਿਚ ਇਸ ਉੱਤੇ ਟਰਸਟ ਵਿਰੋਧੀ ਇਲਜ਼ਾਮਾਂ ਵਿਰੁੱਧ ਪੇਸ਼ ਹੋਣ ਤੋਂ ਨਾਂਹ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਗ਼ੈਰ-ਹਾਜ਼ਰੀ ਕਾਰਨ ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰ ਖੋ ਬੈਠਿਆ। ਸੰਨ 1966 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਟੀ. ਡਬਲਿਊ-ਏ ਦੇ ਸ਼ੇਅਰ ਵੇਚ ਦਿੱਤੇ ਜਿਹੜੇ ਕਿ 50,00,00,000 ਡਾਲਰਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਕੀਮਤ ਦੇ ਵਿਕੇ। ਇਸ ਦੇ ਇਕਾਂਤਵਾਸੀ ਤੇ ਨਿੱਜੀ ਜੀਵਨ ਸਬੰਧੀ ਰੁਝਾਨ ਨੇ ਇਸ ਦੇ

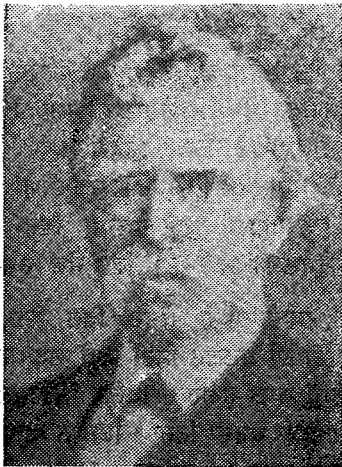
ਅਗਿਆਤ ਵਾਸ ਸਬੰਧੀ ਬੇਲੋੜਾ ਮਾਹੌਲ ਬਣਾਈ ਰਖਿਆ ਜਿਹੜਾ ਅਕਸਰ ਇਸ ਨੂੰ ਮਤਭੇਦਾਂ ਵਿਚ ਉਲਝਾਈ ਰਖਦਾ। ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਨ 1971 ਵਿਚ ਇਕ ਸਕੈਂਡਲ ਬਣਕੇ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਆਇਆ ਜਿਹੜਾ ਇਸ ਦੇ ਦਿਮਾਗ ਵਿਚ ਸੀ, ਜਿਸ ਦੇ ਲਿਖਣ ਅਤੇ ਰਸਾਲਿਆਂ ਵਿਚ ਛਪਣ ਦਾ ਖਰਚ 10,00,000 ਡਾਲਰ ਆਇਆ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਚਿੱਠੀਆਂ ਅਤੇ ਖਰੜੇ, ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਨੇ ਲਿਖੇ ਅੱਗੋਂ ਜਾ ਕੇ ਕਪਟੀ ਅਤੇ ਜਾਅਲੀ ਸਿੱਧ ਹੋਏ।

ਡਾਕਟਰੀ ਇਲਾਜ ਲਈ ਜਦੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਐਕਪਲਕੋ ਤੋਂ ਹਿਊਸਟਨ ਵਿਖੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਰਾਹੀਂ ਲੈ ਜਾਇਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ 5 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1976 ਨੂੰ ਦੱਖਣੀ ਟੈਕਸਾਸ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 186

**ਹਿਉਜ਼, ਡੇਵਿਡ ਐਡਵਾਰਡ :** ਕਾਰਬਨ ਮਾਈਕ੍ਰੋਫੋਨ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 16 ਮਈ, 1831 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਖੋਜ ਟੈਲੀਫੋਨ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਖੋਜ ਸੀ।

ਜਦੋਂ ਇਹ 7 ਸਾਲਾਂ ਦਾ ਸੀ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਪਰਿਵਾਰ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1850 ਵਿਚ ਇਹ ਸੇਂਟ ਜੋਸਫ਼'ਜ਼ ਕਾਲਜ, ਬਾਰਡਜ਼ ਟਾਊਨ ਵਿਖੇ ਸੰਗੀਤ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ 5 ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਟਾਈਪ ਪ੍ਰਿੰਟਿੰਗ ਟੈਲੀਗ੍ਰਾਫ ਯੰਤਰ ਲਈ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਤੋਂ ਪੇਟੇਂਟ ਹਾਸਲ ਕਰ ਲਿਆ।



ਡੇਵਿਡ ਐਡਵਾਰਡ ਹਿਉਜ਼

ਇਸ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਇਕਦਮ ਹੋਈ ਅਤੇ ਸੰਨ 1857 ਵਿਚ ਇਹ ਇਸ ਨੂੰ ਯੂਰਪ ਲੈ ਗਿਆ, ਜਿਥੇ ਇਸ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਆਮ ਹੋਣ ਲੱਗਾ ਅਤੇ ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਤਾਂ ਇਹ 1930 ਤਕ ਵੀ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਰਹੇ। ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਸੰਨ 1878 ਵਿਚ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਮਾਈਕ੍ਰੋਫੋਨ ਅਜੋਕੇ ਅਨੇਕਾਂ ਕਾਰਬਨ ਮਾਈਕ੍ਰੋਫੋਨਾਂ ਦਾ ਮੋਢੀ ਸੀ।

22 ਜਨਵਰੀ, 1900 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 186

**ਹਿਉਟ, ਪੀਟਰ ਕੂਪਰ :** ਪਾਰਾ ਵਾਸ਼ਪ ਲੈਂਪ (ਮਰਕਰੀ ਵੇਪਰ ਲੈਂਪ) ਦੀ ਕਾਢ ਕੱਢਣ ਵਾਲੇ ਇਸ ਬਿਜਲਈ ਇੰਜਨੀਅਰ ਦਾ ਜਨਮ 5 ਮਈ, 1861 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਬਿਜਲੀ ਅਤੇ ਮਕੈਨਿਕਸ (ਯੰਤਰ-ਵਿਗਿਆਨ) ਸਬੰਧੀ ਖੋਜ ਕਰਨੀ ਆਰੰਭ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਸੀ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਸ਼ੀਸ਼-ਘਰ ਨੇ ਵਰਕਸ਼ਾਪ ਦਾ ਰੂਪ ਲੈ ਲਿਆ। ਸੰਨ 1901 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਪਹਿਲਾ ਪਾਰਾ ਵਾਸ਼ਪ ਲੈਂਪ ਵੇਚਣ ਲਈ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿਚ ਭੇਜਿਆ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਦਾ ਸੁਧਰਿਆ ਹੋਇਆ ਮਾਡਲ 1903 ਵਿਚ ਬਣਿਆ, ਜਿਸ ਦਾ ਰੰਗ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਥੋੜੀ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿਚ ਰੋਸ਼ਨੀ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ

ਲੱਗਾ। ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਨੇ ਕੁਆਰਟਜ਼-ਟਿਊਬ ਪਾਰਾ ਲੈਂਪ ਬਣਾਇਆ ਜਿਸ ਦੀ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੋਜ ਵਿਚ ਵੱਡੀ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਉਪਯੋਗੀ ਸਿੱਧ ਹੋਈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਖੋਜਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪਾਰਾ ਰੈਂਕਟੀ-ਫਾਇਰ (ਪਰਤਵੀ ਕਰੰਟ ਨੂੰ ਅਪਰਤਵੀ ਕਰੰਟ ਵਿਚ ਬਦਲਣ ਵਾਲਾ ਯੰਤਰ) ਅਤੇ ਰੇਡੀਉ ਰਿਸੀਵਰ ਮੁੱਖ ਹਨ। ਅਕ੍ਰਿਆਸ਼ੀਲ ਗੈਸਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਬਿਜਲੀ-ਧਾਰਾ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਸਬੰਧੀ ਅਧਿਐਨ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਇਸ ਨੇ ਨਿਰਵਾਯੂ-ਨਲੀ ਐਂਪਲੀਫਾਇਰ ਦੇ ਮੁਢਲੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਹਵਾਈ-ਵਿਦਿਆ ਦਾ ਸ਼ੌਕ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੇ 1918 ਵਿਚ ਇਕ ਮੁਢਲਾ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਬਣਾਇਆ।

25 ਅਗਸਤ, 1921 ਨੂੰ ਪੈਰਿਸ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 23

**ਹਿਊਨ ਸਾਂਗ :** ਹਿਊਨ ਸਾਂਗ ਇਕ ਚੀਨੀ ਯਾਤਰੀ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 602 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸੈਰ ਕਰਨ ਲਈ ਆਇਆ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਪੂਰਵਜ ਸਰਕਾਰੀ ਨੌਕਰੀ ਕਰਦੇ ਸਨ ਪਰ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਤੋਂ ਹੀ ਸਰਕਾਰੀ ਨੌਕਰੀ ਨਾਲ ਨਫਰਤ ਸੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਧਾਰਮਕ ਮਾਮਲਿਆਂ ਦੀ ਲਗਨ ਸੀ। ਬਚਪਨ ਤੋਂ ਹੀ ਇਹ ਦੁਨੀਆਦਾਰੀ ਦੇ ਮਾਮਲਿਆਂ ਨੂੰ ਨਫਰਤ ਕਰਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਧਾਰਮਕ ਪੁਸਤਕਾਂ ਪੜ੍ਹਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਸੀ। 20 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਭਿਖਸੂ ਬਣ ਗਿਆ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਆਉਣ ਦਾ ਇਸਨੇ ਪੱਕਾ ਇਰਾਦਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਸਰਹੱਦ ਪਾਰ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਪਾਸਪੋਰਟ ਲੈਣ ਦੀ ਵੀ ਪਰਵਾਹ ਨਾ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਛੁਪ ਕੇ ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ ਤੋਂ ਭੱਜ ਆਇਆ। ਬਹੁਤ ਹੀ ਔਖਿਆਂ ਰਸਤਿਆਂ ਤੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੋਇਆ, ਗੋਬੀ-ਰੇਗਿਸਤਾਨ ਦੇ ਰਸਤਿਆਂ ਸਮਰਕੰਦ ਪੁੱਜਾ। ਉੱਥੋਂ ਚੱਲ ਕੇ 629 ਈ. ਵਿਚ ਹਿੰਦੂਕੁਸ ਪਹਾੜ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰਕੇ ਪਿਸ਼ਾਵਰ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਹ 629 ਤੋਂ 644 ਤੱਕ ਪੰਦਰਾਂ ਵਰ੍ਹੇ ਲਈ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸਫਰ ਸਬੰਧੀ ਇਕ ਪੁਸਤਕ ਲਿਖੀ ਜਿਸ ਦਾ ਨਾਂ 'ਸੀ ਯੂ ਕੀ' (Si Yu Ki) ਹੈ। ਡਾਕਟਰ ਸਮਿਥ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਪੁਸਤਕ ਇਸ ਕਾਲ ਦੇ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਜਾਣਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸੂਚਨਾਵਾਂ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਹਿਊਨ ਸਾਂਗ ਦੇ ਇਕ ਮਿੱਤਰ ਹਿਊਈ ਲੀ ਨੇ ਹਿਊਨ ਸਾਂਗ ਦੀ ਜੀਵਨ-ਕਥਾ ਲਿਖੀ ਹੈ। ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚੋਂ ਵੀ ਭਾਰਤ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਅਤੇ ਹਿਊਨ ਸਾਂਗ ਬਾਰੇ ਬਹੁਤ ਗੱਲਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਚੀਨੀ ਸੈਲਾਨੀਆਂ ਵਿਚ ਹਿਊਨ ਸਾਂਗ ਦਾ ਸਥਾਨ ਬਹੁਤ ਉੱਚਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਿੰਸ ਆਫ਼ ਪਿਲਗਰਿਮਜ਼ (ਯਾਤਰੀਆਂ ਦਾ ਸਰਦਾਰ), ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦਾ ਕਾਨੂੰਨੀ ਮਾਹਿਰ, ਵਰਤਮਾਨ ਸਾਕੀਆ ਮੁਨੀ ਆਦਿ ਨਾਵਾਂ ਨਾਲ ਯਾਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹਿਊਨ ਸਾਂਗ ਕੋਈ ਮਾਮੂਲੀ ਯਾਤਰੀ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਯਾਤਰੀ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਹ ਇਕ ਰਿਸ਼ੀ ਅਤੇ ਆਲਮ ਵੀ ਸੀ। ਇਹ ਹਰ ਗੱਲ ਦੀ ਤਹਿ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਹਰ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਬੜੀ ਗੰਭੀਰਤਾ ਅਤੇ ਖੋਜ ਦੀ ਲਾਲਸਾ ਨਾਲ ਵੇਖਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਲਿਖਤ ਆਮ ਅਤੇ ਸਾਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਦਿਲਚਸਪ ਅਤੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਲਾਭਕਾਰੀ ਸੋਮਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਦਾ ਬਹੁਤ ਸ਼ੌਕ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਦੋ ਸਾਲ ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਸੂਤਰਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਾਸਤਰਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ। ਜਲੰਧਰ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਚੰਦਰ ਵਰਮਾ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਕੁਝ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ; ਸਰਘਨ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਇਕ ਮੱਠ ਵਿਚ ਜੋ ਗੁਪਤਾ ਤੋਂ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਮੁਤੀਪੁਰ ਦੇ ਮੱਠ ਵਿਚ ਇਕ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਆਲਮ 'ਮਿੱਤ੍ਰ ਸੈਨ' ਰਹਿੰਦਾ ਸੀ,

ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਮਹੀਨੇ ਤੱਕ ਉਸ ਤੋਂ ਅਤੇ ਉਸ ਪਿੱਛੋਂ ਕਨੌਜ ਦੇ ਭੱਦਰ ਮੱਠ ਵਿਚ ਵੀਰ ਸੈਨ ਤੋਂ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਨਾਲੰਦਾ ਦੇ ਨੇੜੇ ਤਿਲੋਸ਼ੀਕਾ ਮੱਠ ਵਿਚ ਵੀ ਇਹ ਪੜ੍ਹਿਆ। ਗਯਾ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਮਹਾਂ ਬੋਧੀ ਮੱਠ ਵਿਚ ਵੀ ਪੜ੍ਹਿਆ। ਮਘੇਰ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਇਹ ਦੋ ਸਾਲ ਤੱਕ ਵਿਦਿਆ ਹਾਸਲ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੇ ਨਾਲੰਦਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਪੰਜ ਸਾਲ ਤੱਕ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਹਿੰਦੂ ਅਤੇ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ। ਇਥੇ ਇਸ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਧਾਰਮਕ ਵਿਚਾਰ ਵਟਾਂਦਰੇ ਵੀ ਕੀਤੇ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਨਾਲੰਦਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦਾ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ ਸ਼ੀਲ ਭੱਦਰ ਸੀ। ਉਹ ਧਰਮ ਪਾਲ ਦਾ ਸ਼ਾਗਿਰਦ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਹਿੰਦੂ ਸਾਂਗ ਨਾਲੰਦਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਆਇਆ ਤਾਂ ਸ਼ੀਲ ਭੱਦਰ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਬਹੁਤ ਸੁਆਗਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਇਥੇ ਯੋਗ ਸੂਤਰਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਾਸਤਰਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਮਿਹਨਤ ਸਦਕਾ ਹਿੰਦੂ ਸਾਂਗ ਨੇ ਵਡਿਆਈ ਅਤੇ ਨਾਮਣਾ ਖੱਟਿਆ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਇਸ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ ਆਸਾਮ (ਕਾਮਰੂਪ) ਦੇ ਰਾਜੇ ਨੇ ਇਸ ਨਾਲ ਮੁਲਾਕਾਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਕੋਲ ਆਉਣ ਦਾ ਸੱਦਾ ਵੀ ਦਿੱਤਾ। ਕਾਮਰੂਪ ਦੇ ਰਾਜੇ ਨਾਲ ਹਰਸ਼ ਵੀ ਮੁਲਾਕਾਤ ਲਈ ਆਇਆ ਸੀ। ਹਿੰਦੂ ਸਾਂਗ ਮਹਾਯਾਨ ਧਰਮ ਦਾ ਪੈਰੋਕਾਰ ਸੀ। ਇਸੇ ਦੇ ਅਸਰ ਅਧੀਨ ਹਰਸ਼ ਵਰਧਨ ਨੇ ਮਹਾਯਾਨ ਧਰਮ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕੀਤਾ। ਹਿੰਦੂ ਸਾਂਗ ਹਰਸ਼ ਕੋਲ ਕਈ ਵਰ੍ਹੇ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੇ ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਕੀਤੀ। ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦੀਆਂ ਪਵਿੱਤਰ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਵੀ ਗਿਆ। ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਬੰਗਾਲ ਤੋਂ ਲੰਕਾ ਤਕ ਦਾ ਸਫ਼ਰ ਵਪਾਰੀ ਕਿਸ਼ਤੀ ਵਿਚ ਕੀਤਾ।

ਇਸ ਨੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਹਾਲਾਤ ਨੂੰ ਬੜੀ ਖੂਬਸੂਰਤੀ ਨਾਲ ਬਿਆਨ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਪਰ ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਨੁਕਸ ਵੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨੇ ਕੇਵਲ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਵੱਲ ਹੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ। ਕਿੰਨਾ ਚੰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਕਿ ਇਹ ਗ਼ੈਰ-ਬੋਧੀ ਗੱਲਾਂ ਵੱਲ ਵੀ ਪੂਰਾ ਪੂਰਾ ਧਿਆਨ ਦਿੰਦਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹਰ ਚੀਜ਼ ਵਿਚ ਅਤੇ ਹਰ ਥਾਂ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦਾ ਹੀ ਚਮਤਕਾਰ ਸਮਝਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਨੂੰ ਅਤੇ ਜ਼ਾਤ-ਪਾਤ ਦੇ ਹਾਲਾਤ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਸਮਝ ਸਕਿਆ। ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕਈ ਗੱਲਾਂ ਬਾਰੇ ਇਸ ਦਾ ਬਿਆਨ ਸਰਸਰੀ ਜਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਨਹੀਂ ਲਗਦਾ। ਇਸ ਦੀ ਪੁਸਤਕ 'ਸੀ ਯੂ ਕੀ' ਦੇ ਪੜ੍ਹਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਉਸ ਵੇਲੇ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦਾ ਬੋਲ-ਬਾਲਾ ਸੀ ਹਾਲਾਂ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਆਉਣ ਤੋਂ ਲੱਗਭੱਗ 250 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦਾ ਪਤਨ ਆਰੰਭ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫਾਹਿਯਾਨ ਦਾ ਬਿਆਨ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਸ ਨੇ ਹਰਸ਼ ਦੇ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕੰਮਾਂ ਦਾ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਪਰ ਦੂਜੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਸਰਸਰੀ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਹਿੰਦੂ ਸਾਂਗ ਭਾਰਤ ਦੇ ਰਾਜਨੀਤਕ, ਸਮਾਜਕ, ਧਾਰਮਕ ਹਾਲਾਤ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕਰਦਿਆਂ ਲਿਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਰਸ਼ ਇਕ ਇਨਸਾਫ਼ਪਸੰਦ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਸੀ। ਇਹ ਹਰਸ਼ ਦੇ ਕੋਲ ਕਨੌਜ ਵਿਚ ਲਗਭਗ ਅੱਠ ਸਾਲ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਇਹ ਹਰਸ਼ ਦੇ ਰਾਜ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਦੀ ਸਿਫਤ ਕਰਦਿਆਂ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਰਸ਼ ਨੇ ਲੋਕ-ਭਲਾਈ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕੰਮ ਕੀਤੇ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹਸਪਤਾਲ, ਮੱਠ ਅਤੇ ਸੜਕਾਂ ਬਣਵਾਈਆਂ ਸਨ। ਉਹ ਦੌਰੇ ਕਰਕੇ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਹਾਲਾਤ ਪਤਾ ਕਰਦਾ ਅਤੇ ਸ਼ਿਕਾਇਤਾਂ ਦੂਰ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਹਰਸ਼ ਹਰ ਸਮੇਂ ਰੁਝਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਬਿਹਤਰੀ ਲਈ

ਉਹ ਖਾਣਾ ਅਤੇ ਆਰਾਮ ਵੀ ਛੱਡ ਦਿੰਦਾ ਸੀ। ਹਰਸ਼ ਦੇ ਧਰਮ ਸਬੰਧੀ ਹਿੰਦੂ ਸਾਂਗ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਉਹ ਸ਼ਿਵ ਅਤੇ ਸੂਰਜ ਦੀ ਪੂਜਾ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਫਿਰ ਉਹ ਹੀਨਯਾਨ ਧਰਮ ਦਾ ਪੈਰੋਕਾਰ ਬਣ ਗਿਆ ਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਹਿੰਦੂ ਸਾਂਗ ਦੇ ਅਸਰ ਅਧੀਨ ਮਹਾਯਾਨ ਧਰਮ ਦਾ ਪੈਰੋਕਾਰ ਬਣਿਆ। ਧਰਮ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਉਹ ਬਹੁਤ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲ ਸੀ। ਕਨੌਜ ਤੇ ਪ੍ਰਯਾਗ ਦੀਆਂ ਧਾਰਮਕ ਸਭਾਵਾਂ ਦਾ ਵੀ ਜ਼ਿਕਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸਮਾਜਕ ਹਾਲਾਤਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕਰਦਿਆਂ ਲਿਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਰਹਿਣ-ਸਹਿਣ ਦਾ ਵੰਗ ਸਿੱਧਾ-ਸਾਦਾ ਸੀ। ਵਾਲ ਕੱਟਣ ਦੇ ਕਈ ਫੈਸ਼ਨ ਸਨ। ਕਈ ਲੋਕ ਨੰਗੇ ਪੈਰੀਂ ਚਲਦੇ ਸਨ। ਜੇਵਰ ਪਹਿਨਣ ਦਾ ਵੀ ਰਿਵਾਜ ਸੀ। ਮਕਾਨ ਆਮ ਕਰਕੇ ਇੱਠਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਸਨ, ਲੱਕੜੀ ਤੇ ਬਾਂਸ ਵੀ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਮਕਾਨਾਂ ਦੇ ਫਰਸ਼ਾਂ ਉੱਪਰ ਗੋਰੇ ਦਾ ਲੇਪ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ; ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਆਮ ਕਰਕੇ ਕਣਕ, ਜੌਂ, ਦੁੱਧ, ਲੱਸੀ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਸਨ। ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਲੋਕ ਪਿਆਜ਼, ਲਸਣ ਅਤੇ ਮਾਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਮਾਸ ਖਾਣ ਵਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਅਫ਼ੂਤ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਲੋਕ ਸਫ਼ਾਈ ਵੱਲ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਦਿੰਦੇ ਸਨ। ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਭਾਂਡੇ ਇਕ ਵਾਰ ਵਰਤਣ-ਪਿਛੋਂ ਭੰਨ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ ਪਰ ਧਾਤ ਦੇ ਭਾਂਡੇ ਦੁਬਾਰਾ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਮਾਜ਼ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਔਰਤਾਂ ਵਿਚ ਪਰਦੇ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਸਤੀ ਦੀ ਰਸਮ ਚਲਦੀ ਸੀ। ਹਰਸ਼ ਦੀ ਮਾਂ ਯਸ਼ੋਮਤੀ ਆਪਣੇ ਪਤੀ ਦੀ ਮੌਤ ਤੇ ਸਤੀ ਹੋ ਗਈ ਸੀ। ਹਰਸ਼ ਦੀ ਭੈਣ ਰਾਜ ਸ਼੍ਰੀ ਵੀ ਸਤੀ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਕਰ ਰਹੀ ਸੀ ਜਦੋਂ ਕਿ ਹਰਸ਼ ਨੇ ਰੋਕ ਦਿੱਤਾ।

ਹਿੰਦੂ ਸਾਂਗ ਭਾਰਤ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਨੇਕ ਅਤੇ ਬੁਲੰਦ ਚਾਲ-ਚੱਲਣ ਦੀ ਸਿਫਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਧਾਰਮਕ ਮਾਮਲਿਆਂ ਸਬੰਧੀ ਵੀ ਲਿਖਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਤਰੱਕੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਦੋ ਵੱਡੇ ਫ਼ਿਰਕੇ ਹੀਨਯਾਨ ਅਤੇ ਮਹਾਯਾਨ ਹਨ ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਕੁੱਲ ਫ਼ਿਰਕੇ ਅਠਾਰਾਂ ਦੇ ਕਰੀਬ ਸਨ। ਇਹ ਲਿਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਪਲਵਸਤੂ ਅਤੇ ਗਯਾ ਦੀ ਰੋਣਕ ਵੀ ਬਹੁਤੀ ਨਹੀਂ ਸੀ ਰਹੀ ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਕਈ ਗੱਲਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦੀ ਝੂਠੀ-ਮੂਠੀ ਤੇ ਵਧਾਅ ਚੜ੍ਹਾਕੇ ਤਾਰੀਫ਼ ਵੀ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੀਆਂ ਕਈ ਗੱਲਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ। ਅਸਲੀਅਤ ਤਾਂ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਸਮੇਂ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਤਰੱਕੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ ਅਤੇ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦਾ ਪਤਨ ਹੋ ਰਿਹਾ ਸੀ।

ਫਿਰ ਵੀ ਥਾਂ ਥਾਂ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦੇ ਮੱਠ ਮੌਜੂਦ ਸਨ ਜਿਥੇ ਸ਼ੈਂਕੜੇ ਬੋਧੀ ਭਿਕਸ਼ੂ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਚੀਨ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਹਿੰਦੂ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਦਾ ਦੇਸ਼ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ।

ਇਸ ਜ਼ਮਾਨੇ ਵਿਚ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਵੀ ਤਰੱਕੀ ਕਰ ਰਹੀ ਸੀ ਅਤੇ ਉਹ ਪਾਲੀ ਦੀ ਥਾਂ ਲੈ ਰਹੀ ਸੀ। ਪਹਿਲਾਂ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦੇ ਗ੍ਰੰਥ ਪਾਲੀ ਵਿਚ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ ਪਰ ਮਹਾਯਾਨ ਧਰਮ ਦੇ ਪੈਰੋਕਾਰ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਵਿਚ ਲਿਖਣ ਲੱਗੇ। ਹਿੰਦੂ ਸਾਂਗ ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਦੀ ਸਿਫਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਰ ਇਕ ਵਿਦਾਰ (ਮੱਠ) ਇਕ ਵਿਸ਼ਵ ਵਿਦਿਆਲਾ ਸੀ। ਨਾਲੰਦਾ, ਟੈਂਕਸਲਾ, ਉਜੈਨ ਤੇ ਗਯਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਿਦਿਅਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਨੂੰ ਅਮੀਰ ਲੋਕ ਦਿਲ ਖੋਲ੍ਹ ਕੇ ਦਾਨ ਦਿੰਦੇ ਸਨ। ਹਰਸ਼ ਦੇ ਜ਼ਮਾਨੇ ਵਿਚ ਨਾਲੰਦਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀ ਇਮਾਰਤ ਛੇ ਮੰਜ਼ਲੀ ਸੀ ਅਤੇ ਉਥੇ 15-10 ਅਧਿਆਪਕ ਤੇ ਦਸ ਹਜ਼ਾਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸਨ। ਦੂਜੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਥੇ ਪੜ੍ਹਨ ਆਉਂਦੇ ਸਨ। ਕਈ ਫ਼ੀਸ ਨਹੀਂ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਸਗੋਂ ਖੁਰਾਕ ਅਤੇ ਰਿਹਾਇਸ਼ ਵੀ ਮੁਫਤ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ।

ਡਾਕਟਰ ਸਮਿਥ ਲਿਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਭਾਵੇਂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਫ਼ਰ ਕਰਦਾ ਹੋਇਆ ਹਿਉਨ ਸਾਂਗ ਦੇ ਵਾਰ ਲੁੱਟ ਲਿਆ ਗਿਆ ਸੀ ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਮਹਾਤਮਾ ਬੁੱਧ ਦੇ ਜਿਸਮ ਦੀਆਂ 150 ਯਾਦਗਾਰਾਂ ਅਤੇ ਸੋਨੇ, ਚਾਂਦੀ ਅਤੇ ਸੰਦਲ ਦੀ ਲਕੜੀ ਦੀਆਂ ਬਣੀਆਂ ਮਹਾਤਮਾਂ ਬੁੱਧ ਦੀਆਂ ਕਈ ਤਸਵੀਰਾਂ ਤੇ ਮੂਰਤੀਆਂ ਅਤੇ 657 ਪੁਸਤਕਾਂ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਲੈ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਹ ਵਸਤਾਂ 20 ਘੋੜਿਆਂ ਤੇ ਲੱਦੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਸਨ।

ਇਹ 644 ਈ. ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਤੋਂ ਵਾਪਸ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਹਰਸ਼ ਨੇ ਰਾਜਾ ਉਦਿੱਤ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਭੇਜਿਆ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਇਸਨੂੰ ਹਿਫਾਜ਼ਤ ਨਾਲ ਸਰਹੱਦ ਤੱਕ ਛੱਡ ਆਵੇ। ਇਹ ਮੁਸ਼ਕੀ ਦੇ ਰਸਤੇ ਹੀ ਚੀਨ ਵਾਪਸ ਗਿਆ। ਵਾਪਸੀ ਦਾ ਰਸਤਾ ਵੀ ਲਗਭਗ ਉਹੋ ਸੀ ਜਿਸ ਰਸਤੇ ਇਹ ਆਇਆ ਸੀ। ਚੀਨ ਮੁੜਨ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ 645 ਈ. ਵਿਚ ਇਕ ਸਰਕਾਰੀ ਨੌਕਰੀ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਪਰ ਇਸਨੇ ਪਰਵਾਨ ਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਸਮਾਂ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਵਿਚ ਲਿਖੀਆਂ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦਾ ਚੀਨੀ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦ ਕਰਨ ਹਿਤ ਲਾਇਆ। ਚੀਨ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਧਾਰਮਕ ਨੇਤਾ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਜਦੋਂ ਭਾਰਤ ਤੋਂ ਮੁੜਕੇ ਇਹ ਚੀਨ ਪੁੱਜਿਆ ਤਾਂ ਉਥੋਂ ਦੇ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਤਾਈ ਸੁੰਗ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਸੁਆਗਤ ਕੀਤਾ ਸੀ।

664 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਅ. ਹਿ. ਇੰਡ.—ਸਮਿਥ; ਆਰੀਅਨ ਸਿਵਲੀਜ਼ੇਸ਼ਨ—ਹਾਵੈਲ; ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਕਨੌਜ-ਤ੍ਰਿਪਾਠੀ; ਕੈਂਬਰਿਜ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਇੰਡੀਆ—ਮਜੂਮਦਾਰ; ਲਾਈਫ ਆਫ ਹਿਉਨ ਸਾਂਗ-ਹਕਸਲੀ; ਐਡ. ਹਿ. ਇੰਡ.

**ਹਿਉਬਨੇਰਾਈਟ :** ਇਸ ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਫਾਰਮੂਲਾ  $MnWO_4$  ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਆਮ ਕਰਕੇ ਕੁਝ-ਕੁ ਮਾਤਰਾ ਲੋਹੇ ਦੀ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ-ਨਤਪੁਰੰਦੀ, ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਿਸ਼ਮੀ ਰਵਿਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਕਠੋਰਤਾ (ਮੋਹ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ) 4 ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਘਣਤਾ 7.2 ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੇਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 494

**ਹਿਉਮ, ਜਾਨ :** ਇਹ ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਦਾ ਨਾਟਕਕਾਰ ਅਤੇ ਕਵੀ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਲੀਥ ਵਿਖੇ 21 ਸਤੰਬਰ, 1722 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਐਡਨਬਰਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਐਮ. ਏ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। 1745 ਵਿਚ ਇਹ ਜੈਕੋਬਾਈਟਾਂ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਲੜਿਆ ਅਤੇ 1746 ਵਿਚ ਪੂਰਬੀ ਲੌਦੀਐਨ ਵਿਚ ਐਥਲਸਟੋਨਫਰਡ ਦਾ ਪਾਦਰੀ ਬਣਿਆ। ਗੈਰਿਕ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਦੁਖਾਂਤ ਨਾਟਕ 'ਐਜਿਸ' 1747 ਵਿਚ ਅਤੇ 'ਡਗਲਸ' 1756 ਵਿਚ ਅਪਰਵਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਪ੍ਰੈਸਬਿਟੀਰੀਅਨ ਚਰਚ ਦੀ ਅਦਾਲਤ ਨੇ, ਜੋ ਡਰਾਮਾ ਤੇ ਥੀਏਟਰ ਵਿਰੋਧੀ ਸੀ, ਹਿਉਮ ਨੂੰ ਸੰਮਣ ਜਾਰੀ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਐਲੈਗਜ਼ੈਂਡਰ ਕਾਰ-ਲਾਇਲ ਉਤੇ, ਥੀਏਟਰ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਮੁਕੱਦਮਾ ਚਲਾਇਆ। ਹਿਉਮ ਨੇ ਕੋਈ ਵੀ ਪਰਵਾਹ ਨਾ ਕੀਤੀ। ਲੰਡਨ ਤੋਂ ਵਾਪਸ ਆ ਕੇ 1757 ਵਿਚ ਪਾਦਰੀ ਦੇ ਪਦ ਤੋਂ ਤਿਆਗ-ਪੱਤਰ ਦੇ ਦਿੱਤਾ।

ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਪਾ ਕੇ ਹਿਉਮ ਦੇ ਡਰਾਮੇ ਸਟੇਜਾਂ ਉੱਤੇ ਆਮ ਖੇਡੇ ਜਾਣ ਲਗ ਪਏ ਅਤੇ ਗੈਰਿਕ ਆਪ ਵੀ ਇਸ ਦੇ ਡਰਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਖੇਡਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਗ ਪਿਆ।

5 ਸਤੰਬਰ, 1808 ਨੂੰ ਐਡਨਬਰਾ ਲਾਗੇ ਮੁਰਚਿਸਟਨ ਬੈਂਕ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਇਸਦੀ ਮ੍ਰਿਤੁ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 619

**ਹਿਉਮਾਈਟ :** ਇਹ ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਨੈਸੋਸਿਲੀਕੇਟ ਖਣਿਜਾਂ ਦੀ ਇਕ ਲੜੀ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਰਵੇਦਾਰ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਬਣਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਚਾਰ ਖਣਿਜ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ; ਨਾਰਬੈਰਗਾਈਟ, ਚਾਂਡਰੋਡਾਈਟ, ਹਿਉਮਾਈਟ ਅਤੇ ਕਲਿਨੋ-ਹਿਉਮਾਈਟ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਫਾਰਮੂਲੇ ਕ੍ਰਮਵਾਰ  $Mg_3(SiO_4)(F,OH)_2$ ;  $Mg_6(SiO_4)_2(F,OH)_2$ ;  $Mg_7(SiO_4)_3(F,OH)_2$  ਅਤੇ  $Mg_9(SiO_4)_4(F,OH)_2$  ਹਨ।

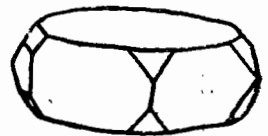
ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਨਾਰਬੈਰਗਾਈਟ ਤੇ ਹਿਉਮਾਈਟ ਆਰਥੋਰੰਬਿਕ ਹਨ ਅਤੇ ਚਾਂਡਰੋਡਾਈਟ ਤੇ ਕਲਿਨੋਹਿਉਮਾਈਟ ਮਾਨੋਕਲੀਨਿਕ ਹਨ। ਹਿਉਮਾਈਟ ਗਰੁੱਪ ਦੇ ਖਣਿਜਾਂ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਗੁਣ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕਠੋਰਤਾ (ਮੋਹ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ) 6 ਤੋਂ 6.5 ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਘਣਤਾ 3.1 ਤੋਂ 3.2 ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਖਣਿਜਾਂ ਦੇ ਇਕੋ ਜਿਹੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਨਿਰੀਖਣ ਦੁਆਰਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਭਿੰਨਤਾ ਵਿਖਾਉਣੀ ਔਖੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੇਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 516

**ਹਿਉਲੈਂਡਾਈਟ :** ਇਹ ਜ਼ੀਓਲਾਈਟ ਕੁਲ ਦਾ ਇਕ ਖਣਿਜ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਰਵੇ ਇਕ-ਨਤਪੁਰੰਦੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਖਣਿਜ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਅਤੇ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਸਿਲੀਕੇਟ ਦੇ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਫਾਰਮੂਲੇ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ :—

ਹਿਉਲੈਂਡਾਈਟ  $(CaAl_2Si_7O_{18} \cdot 6H_2O)$ ;  
ਐਪੀਸਟਿਲਬਾਈਟ  $(CaAl_2Si_6O_{16} \cdot 5H_2O)$ ;  
ਅਤੇ ਬਰਿਊਸਟੈਰਾਈਟ  $(Sr, Ba, Ca)Al_2Si_6O_{16} \cdot 5H_2O$ ,

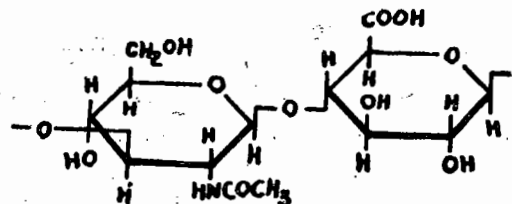
ਇਸ ਦੀ ਕਠੋਰਤਾ (ਮੋਹ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ) 3.5 ਤੋਂ 4 ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਘਣਤਾ 2.18 ਤੋਂ 2.20 ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਰੰਗ ਆਮ ਕਰਕੇ ਚਿੱਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰੀ ਰੰਗਹੀਨ, ਪੀਲਾ ਜਾਂ ਲਾਲ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।



ਹਿਉਲੈਂਡਾਈਟ ਦਾ ਕ੍ਰਿਸਟਲ

ਹ. ਪੁ.—ਸੇਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 432; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 466

**ਹਿਆਲਯੂਰੋਨਿਕ ਐਸਿਡ :** ਇਹ ਬਹੁ-ਸੈਕਾਰਾਈਡ, ਪਸ਼ੂ ਜੌੜਕ ਟਿਸ਼ੂ ਦੇ ਜੈੱਲ ਵਰਗੇ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਅੰਸ਼ ਹੈ। ਇਹ ਜੌੜਾਂ ਵਿਚ ਚਿਕਨਾਈ ਦਾ ਅਤੇ ਸੱਟ ਨੂੰ ਜਜ਼ਬ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਹਿਆਲਯੂਰੋਨਿਕ ਐਸਿਡ, ਅੰਬੀਲਾਈਕਲ ਕਾਰਡ, ਸਿਨਵੀਅਲ ਤਰਲ, ਚਮੜੀ, ਕੁਝ ਪੰਛੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗਿਲਟੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਦੂਸਰੇ ਸੱਮਿਆਂ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਖਰਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਪਾਲੀਸੈਕਾਰਾਈਡ ਦੀ ਹਿਆਲਯੂਰੋਨੀਡੇਸ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਵਾਉਣ



ਹਿਆਲਯੂਰੋਨਿਕ ਐਸਿਡ ਅਣੂ ਵਿਚ ਮੁੜ ਮੁੜ ਆਉਣ ਵਾਲਾ ਯੂਨਿਟ

ਉਪਰੰਤ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਜਲ-ਅਪਘਟਨ ਦੁਆਰਾ ਇਕ ਡਾਈਸੈਕਾਰਾਈਡ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਨਾਰਮਲ-ਐਸੀਟਾਈਲ ਡੀ-ਗਲੂਕੋਸੇਮੀਨ

ਅਤੇ ਡੀ-ਗਲੂਕਯੂਰੋਨਿਕ ਐਸਿਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਡਾਈਸੈਕਾਰਾਈਡ, ਮੁਢਲਾ ਮੁੜ ਮੁੜ ਆਉਣ ਵਾਲਾ ਰਚਨਾਤਮਕ ਯੂਨਿਟ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਹਿਆਲਯੂਰੋਨਿਕ ਐਸਿਡ ਦਾ ਅਣੂ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਡਾਈਸੈਕਾਰਾਈਡ ਵਿਚ ਦੋਹਾਂ ਮਾਨੋਸੈਕਾਰਾਈਡਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਬੰਧਨ  $\beta$  ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਨਾਰਮਲ ਐਸੀਟਾਈਲ-ਡੀ-ਗਲੂਕੋਸੇਮੀਨ ਦਾ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂ 1 ਅਤੇ ਡੀ-ਗਲੂਕਯੂਰੋਨਿਕ ਐਸਿਡ ਦਾ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂ 4 ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਾਲੀਸੈਕਾਰਾਈਡ ਲੜੀ ਵਿਚ ਡੀ-ਗਲੂਕਯੂਰੋਨਿਕ ਐਸਿਡ ਦਾ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂ 1 ਦੂਸਰੇ ਨਾਰਮਲ-ਐਸੀਟਾਈਲ-ਡੀ-ਗਲੂਕੋਸੇਮੀਨ ਯੂਨਿਟ ਦੇ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂ 3 ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਅੰਬੀਲਾਈਕਲ ਹਿਆਲਯੂਰੋਨਿਕ ਐਸਿਡ ਦਾ ਅਣਵੀ ਭਾਰ  $3-8 \times 10^6$  ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੰਕ. ਅੰਨ. ਸ. ਟ. 6 : 522

**ਹਿਸਟਾਮੀਨ :** ਬੀਟਾ-ਇਮੀਡੋਜ਼ੋਲਿਲ-ਈਥਾਈਲ-ਐਮੀਨ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਹੁਣ ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਕ ਯੋਗਿਕ ਹੈ ਜੋ ਬਣ-ਧਾਰੀ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਤੰਤੂਆਂ, ਕੁਝ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਭੋਜਨ-ਤੱਤਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਸੀਰੋਟੋਨਿਨ, ਪਾਲੀਪੈਪਟਾਇਡਜ਼, ਐਡੀਨਾਇਲ-ਯੋਗਿਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਸਟੈਗਲੈਂਡਿਨਜ਼, ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਵੀ ਆਟੋਕਾਇਡਜ਼ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਗਰੁੱਪ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਆਟੋਕਾਇਡਜ਼, ਤਣਾਉ, ਜਲਨ ਅਤੇ ਐਲਰਜੀ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਸਰੀਰ ਦੇ ਤੰਤੂਆਂ ਵਿਚੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ।

ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਪਹਿਲਾਂ H-Substance ਸ਼ਬਦ ਉਸ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਜੋ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਘਾਟ ਜਾਂ ਸੱਟ ਲੱਗਣ ਕਰਕੇ ਬਣਧਾਰੀਆਂ ਦੀ ਚਮੜੀ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਤੇ ਸੱਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀਆਂ ਦੇ ਸਥਾਨਕ ਪਸਾਰ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ।

ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਦੀ ਖੋਜ ਜੀ. ਬਾਰਗਰ ਅਤੇ ਐਚ. ਐਚ. ਡੇਲ ਨੇ 1910 ਵਿਚ ਕੀਤੀ। ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸਿਰ ਪੀੜਾਂ, ਹੇ ਫੀਵਰ, ਦਮਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਐਲਰਜੀ ਰੋਗਾਂ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਠਹਿਰਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਰਿੰਡ, ਸਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਕੀੜਿਆਂ ਆਦਿ ਦੇ ਡੰਗ ਵਿਚ ਵੀ ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਚਮੜੀ ਨੂੰ ਜ਼ੋਰ ਨਾਲ ਟਕੋਰਨ ਤੇ ਲਾਲ ਸੱਜ ਅਤੇ ਲਾਸ ਦਾ ਤੀਹਰਾ ਅਸਰ ਜਾਂ ਟਿਪਲ ਰੈਸਪੌਂਸ ਇਸ ਕਾਰਨ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਸਰੀਰ ਦੇ ਹਰ ਸੈੱਲ ਵਿਚ ਬੇਅਸਰ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਅਡੌਲ ਪਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਛੇੜ ਜਾਂ ਉਕਸਾਹਟ ਦੇ ਅਸਰ ਹੇਠ ਇਹ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੋ ਸਰੀਰ ਦੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਇਕੋ ਵੇਲੇ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਕਾਇਮ ਨਹੀਂ ਰਹਿ ਸਕਦੀ। ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਮੂੰਹ ਰਾਹੀਂ ਲੰਘਾਇਆਂ ਕੋਈ ਨੁਕਸਾਨ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ ਕਿਉਂਕਿ ਆਂਦਰਾਂ ਦੇ ਰਸ ਝਟਪਟ ਹੀ ਇਸ ਦੇ ਅਸਰ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਐਮੀਨੋਐਸਿਡ ਹਿਸਟਾਡਿਨ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ (ਜਿਹੜੀ ਐਨਜ਼ਾਈਮ ਹਿਸਟਾਡਿਨ ਡੀਕਾਰਬੋਕਸੀਲੇਜ਼ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ) ਬਣਦੀ ਹੈ, ਇਹ ਤੰਤੂ ਮਾਸਟ ਸੈੱਲਾਂ ਅਤੇ ਖੂਨ ਮਾਸਟ ਸੈੱਲਾਂ (ਬੇਸੋਫਿਲਜ਼) ਵਿਚ ਜਮ੍ਹਾਂ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਸੰਸ਼ਲਿਸ਼ਟ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਵੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਿਸਟਾਮੀਨ

ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਹੈਪੇਰਿਨ ਨਾਲ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮਿਸ਼ਰਨ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਤਾਂ ਸਥਿਰ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਨੈਗੇਟਿਵ ਆਇਨਾਂ ਵਿਚ ਨਹੀਂ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਤੰਤੂਆਂ ਵਿਚ ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਹੈਪੇਰਿਨ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਬਣ-ਧਾਰੀਆਂ ਦੇ ਫੋਫੜਿਆਂ ਅਤੇ ਮਿਹਦਾ-ਆਂਦਰ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਅਤੇ ਜਿਸ ਤੰਤੂ ਵਿਚ ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਜਾਂ ਖਤਮ ਕਰਨ ਦਾ ਕੋਈ ਆਪਸੀ ਸਬੰਧ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਦੀ ਕਿਸੇ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸਰੀਰ ਵਿਗਿਆਨਕ ਮਹੱਤਤਾ ਦਾ ਅਜੇ ਤਕ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲਗ ਸਕਿਆ। ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਮਿਹਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਐਸਿਡ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਗੁਣਕ ਹੈ। ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਹੀ ਇਸਦੀ ਬਣ-ਧਾਰੀ ਜੀਵਾਂ ਵਿਚ ਮਹੱਤਤਾ ਹੋਵੇ। ਕਈ ਹੋਰ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਹਿੱਸਾ ਲੈਣ ਬਾਰੇ ਵੀ ਪਤਾ ਲਗਾ ਹੈ :—(1) ਤੰਤੂਆਂ ਦੀ ਭੰਨ-ਤੋੜ ਵੇਲੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮੁਰੰਮਤ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆ, (2) ਵਿਕਸਿਤ ਹੋ ਰਹੇ ਤੰਤੂਆਂ ਨੂੰ ਖੁਰਾਕ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਕੇ ਵਾਧੇ ਵਿਚ ਸਬੰਧਤ ਹੋਣਾ, (3) ਗਰਭ-ਵੇਲੇ, ਗਰਭ-ਕੋਸ਼ ਹਰਕਤਾਂ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨਾ, ਫੀਟਲ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀਆਂ ਵਿਚ ਵਿਸਥਾਰ ਕਰਨਾ।

ਜਦ ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਫੋਫੜਿਆਂ ਦੇ ਮਾਸਟ ਸੈੱਲਾਂ ਤੋਂ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਨਾਲ ਪੱਧਰੇ ਪੇਸ਼ੀ-ਸੈੱਲਾਂ ਵਿਚ ਸੁੰਗੜਾਅ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਨਬਜ਼ ਚਲਣੀ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਰੀੜ੍ਹ-ਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ (ਸਿਵਾਏ ਚੂਹੇ ਦੇ) ਦੇ ਗਰਭ-ਕੋਸ਼ ਅਤੇ ਆਂਦਰ ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਪ੍ਰਤਿ ਬਹੁਤ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਹਨ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਵਿਚ ਕੜਵੱਲ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਦ ਕਿ ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਕਾਰਨ ਵਸਕੁਲਰ ਪੱਧਰੀ ਪੇਸ਼ੀ ਢਿੱਲੀ ਪੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਲਹੂ-ਦਬਾਅ ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀਆਂ ਦੇ ਸਥਾਨਕ ਪਸਾਰ ਅਤੇ ਲਹੂ ਸੰਚਾਰ ਦਾ ਆਇਤਨ ਘਟਣ ਨਾਲ ਝਟਕਾ ਜਿਹਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਤੇ ਜੀਵ ਡਿੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅਸਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸੱਟ ਲਗਣ ਉਪਰੰਤ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਕੁਝ ਰਸਾਇਣਿਕ ਤੱਤ ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਨੂੰ ਤੰਤੂ ਸਟੋਰ ਵਿਚੋਂ ਕਢਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜਾਂ ਤਾਂ ਜਿਥੇ ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਜੁੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਸ ਜਗ੍ਹਾ ਤੋਂ ਉਸਨੂੰ ਹਟਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਫਿਰ ਮਾਸਟ ਸੈੱਲ ਭਿੱਲੀ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰੋਟੀਨ (ਪ੍ਰਤਿਜਨ) ਨੂੰ ਟੀਕਾ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਕਿਸੇ ਜੀਵ ਦੇ ਸਰੀਰ ਅੰਦਰ ਦਾਖਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਬਲੱਡ ਗਲੋਬਿਊਲਿਨਜ਼ ਵਿਚ ਐਂਟੀਬਾਡੀ ਯੋਗਿਕ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਖੂਨ ਪ੍ਰਵਾਹ ਵਿਚ ਰਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਤੰਤੂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਜਬਬ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇਹ ਪ੍ਰਤਿਜਨ ਪਹਿਲੇ ਟੀਕੇ ਤੋਂ ਤਿੰਨ, ਚਾਰ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਬਾਅਦ ਅੰਤਰਾ-ਨਾੜੀ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਜੀਵ ਦੇ ਸਰੀਰ ਅੰਦਰ ਦਾਖਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਐਂਟੀਬਾਡੀ ਅਤੇ ਐਂਟੀਜਨ ਆਪਸ ਵਿਚ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਤੰਤੂ ਮਾਸਟ ਸੈੱਲਾਂ ਦੇ ਵਿਗੜਨ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅੰਸ਼ (ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਸਮੇਤ) ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਹਰਕਤ ਨੂੰ ਇਕ ਹਾਲਤ ਐਨਾ-ਫਾਈਲੈਕਟਿਕ ਸ਼ਾੱਕ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਐਂਟੀਜਨ ਟੀਕੇ ਦਾ ਅਸਰ ਵੀ ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਟੀਕੇ ਵਰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਹਿਸਟਾਲੋਜੀ :** ਇਹ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਉਹ ਸ਼ਾਖਾ ਹੈ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਤੰਤੂਆਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤੰਤੂ



ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਿਸਮ ਦੇ ਸੈੱਲਾਂ ਤੋਂ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਅਕਸਰ ਪਰਤਾਂ ਵਿਚ ਪਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਤੰਤੂ ਖਾਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਬਹੁ-ਸੈੱਲ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੇ ਸੈੱਲ ਮੋਟੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਚਾਰ ਤੰਤੂਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤੰਤੂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਰਲ ਕੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਅੰਗ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤੰਤੂ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ :—

ਅਧਿਫ਼ਦ ਜਾਂ ਐਪੀਥੀਲੀਅਲ ਤੰਤੂ ਕਈ ਭਾਂਤ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਾਲ, ਨਹੁੰ ਅਤੇ ਕਈ ਗਿਲਟੀਆਂ ਆਦਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੋਟਾ ਕੰਮ ਹੈ ਕੱਜ ਕੇ ਰਖਿਆ ਕਰਨੀ। ਐਪੀਥੀਲੀਅਲ ਤੰਤੂ ਵਿਚ ਸੈੱਲ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਬਾਹਰੋਂ ਅਤੇ ਅੰਦਰੋਂ ਕੱਜਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਖੁਰਾਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਇਹ ਖੁਰਾਕ ਜਜ਼ਬ ਕਰਦਾ ਤੇ ਕਈ ਰਸ ਤਿਆਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੂਤਰ ਅਤੇ ਮੁੜ੍ਹਕਾ ਆਦਿ ਵੀ ਸਰੀਰ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢਦਾ ਹੈ। ਸੈੱਲਾਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਸ਼ਕਲਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ—ਪੱਧਰੇ ਜਾਂ ਸਕੁਐਮਸ (ਚਮੜੀ ਅਤੇ ਨਾਲ ਲਗਦੀਆਂ ਝਿੱਲੀਆਂ) ਅਤੇ ਗੁਰਦੇ ਨਾਲੀਆਂ ਵਿਚ ਕਾਲਮ-ਆਕਾਰ (ਪਾਚਕ ਨਾਲੀ, ਕਈ ਗਿਲਟੀਆਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਨਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਕੁੱਖ ਆਦਿ ਵਿਚ) ਅਤੇ ਕਈ ਬਦਲੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਸ਼ਕਲਾਂ ਵਿਚ ਜਿਵੇਂ ਫੇਫੜੇ ਦੀਆਂ ਨਾੜੀਆਂ ਜਾਂ ਬਰੋਂ-ਕਾਈ ਵਿਚ ਧਾਗੇਦਾਰ ਸੈੱਲ ਅਤੇ ਖਾਸ ਬਣਤਰ ਸੈੱਲ, ਅੱਖ, ਕੰਨ ਅਤੇ ਜੀਭ ਦੀਆਂ ਚੱਖਣ ਡੰਡੀਆਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੱਧਰੇ ਸੈੱਲ ਲਹੂ ਦੀਆਂ ਨਾੜੀਆਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਅੰਦਰਲੀ ਤਹਿ ਅਤੇ ਫੇਫੜੇ, ਆਂਦਰਾਂ ਅਤੇ ਅੱਖ ਦੁਆਲੇ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਦੀ ਅੰਦਰਲ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਜੌੜਕ ਜਾਂ ਕਨੈਕਟਿਵ ਤੰਤੂਆਂ ਵਿਚ ਰੋਸ਼ੇਦਾਰ, ਲਚਕਦਾਰ ਚਰਬੀ, ਟੈਡਨ, ਮੁਰਕਣੀ ਜਾਂ ਕਾਰਟੀਲੇਜ ਹੱਡੀ, ਲਹੂ ਅਤੇ ਲਹੂ-ਬਣਾਉ ਅੰਗ ਗਿਣੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਭਾਂਤ ਭਾਂਤ ਦੇ ਸੈੱਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫਾਈਬ੍ਰੋਬਲਾਸਟ, ਐਕਰੋਫੇਜ, ਲਸੀਕਾਨੁਮਾ (ਲਿੰਫਾਇਡ) ਪਲਾਜ਼ਮਾ, ਈਓਸਿਨੋਫਿਲ, ਮਾਸਟ ਸੈੱਲ ਅਤੇ ਪਿੰਗਮੈਂਟ ਸੈੱਲ ਆਦਿ।

ਪੇਸ਼ੀ ਜਾਂ ਮਸਕੂਲਰ ਤੰਤੂਆਂ ਅਧੀਨ ਸਵੈ-ਇੱਛਕ, ਅਣ-ਇੱਛਕ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਦਿਲ ਦੀਆਂ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਆਦਿ ਤੇ ਤੰਤੂ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਪੇਸ਼ੀ ਜਾਂ ਮਸਕੂਲਰ ਤੰਤੂਆਂ ਦੇ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਟੋਪਲਾਜ਼ਮ ਦੀ ਇਕ ਅਜਿਹੀ ਵੰਨਗੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਸੁੰਗੜਨਾ ਹੈ। ਖੁਰਾਕ ਨਾਲੀ ਜਾਂ ਈਸੋਫੇਗਸ ਅਤੇ ਡਾਇਆਫ੍ਰਾਮ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਭਾਵੇਂ ਧਾਰੀਦਾਰ ਹਨ। ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਪੂਰਾ ਵਸ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਪੱਧਰੀਆਂ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਦੇ ਸੈੱਲ ਲੰਬੂਤਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਵਿਚਾਲੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪੱਧਰੀਆਂ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਦੇ ਸੈੱਲ, ਸਾਹ, ਪਾਚਕ, ਲਹੂ ਵਹਿਣੀਆਂ, ਜਿਨਸੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਆਦਿ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਸਵੈ-ਇੱਛਕ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਵਿਚ ਲੰਮੇ ਅਤੇ ਚੌੜੇ ਰੁਖ ਕਟਦੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਇਕ ਪਾਸੇ ਲਗਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਸਰੀਰ ਵਿਚ ਸਭ ਥਾਂ ਲਭਦੀਆਂ ਹਨ। ਦਿਲ ਦੀਆਂ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਵੀ ਕਟਦੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਵਾਂਗ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਦੇ ਸੈੱਲ ਜਾਲੀ-ਦਾਰ ਢੰਗ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦਿਲ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਦੇ ਗੁਣ ਦੂਜੀਆਂ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵਿਚਾਲੇ ਵੱਖਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਨਰਵਜ਼ ਜਾਂ ਨਾੜੀ ਤੰਤੂਆਂ ਵਿਚ ਉਹ ਸੈੱਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਆਵੇਗਾਂ ਅਤੇ ਸਹਾਇਕ ਸੈੱਲਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਨਾੜੀ ਤੰਤੂ; ਨਰਵ

ਸੈੱਲਾਂ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਹਾਰਾ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਗਲਾਈਅਲ ਸੈੱਲਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਧਾਗਿਆਂ ਤੋਂ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਕੰਮ ਹੈ ਸਰੀਰ ਦੇ ਵਖ ਵਖ ਅੰਗਾਂ ਤੋਂ ਨਸ-ਤਰੰਗਾਂ ਲੈਣੀਆਂ ਅਤੇ ਨਵੀਆਂ ਵਾਪਸ ਭੇਜਣੀਆਂ। ਇਸ ਵਿਚ ਬੇਅੰਤ ਕਿਸਮ ਦੇ ਸੈੱਲ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ-ਕੁਝ ਇਹ ਹਨ—ਸੈਰੀਬ੍ਰਮ ਵਿਚ ਬੰਟਜ਼ ਦੇ ਮੁਨਾਰਾ ਜਾਂ ਪਿਰਾਮਿਡ ਸੈੱਲ ਇਕ, ਦੋ ਜਾਂ ਕਈ ਨੁਕਰੇ ਗੈਂਗਲੀਅਨ ਸੈੱਲ, ਸੈਰੀਬ੍ਰਮ ਵਿਚ ਪਰਕਿੰਜੇ, ਸੈੱਲ, ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਗਲਗੀ ਸੈੱਲ, ਗਲਾਈਅਲ ਸੈੱਲ ਅਤੇ ਸਾਰਿਆਂ ਸੈੱਲਾਂ ਦੇ ਵਖ ਵਖ ਥਾਵਾਂ ਤੋਂ ਆਉਂਦੇ ਅਤੇ ਜਾਂਦੇ ਧਾਗੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੈੱਲਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਬੜੇ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਹਨ ਅਤੇ ਕਾਫੀ ਵਾਕਫ਼ੀਅਤ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਅਜੇ ਬਹੁਤ ਕੁਝ ਜਾਣਨਾ ਬਾਕੀ ਹੈ।

ਸਰੀਰ ਦੇ ਅੰਗ ਉਪਰ ਲਿਖੇ ਚਾਰ ਤੰਤੂਆਂ ਵਿਚੋਂ ਦੋ ਜਾਂ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਦੀ ਮਿਲਾਵਟ ਨਾਲ ਬਣਦੇ ਹਨ।

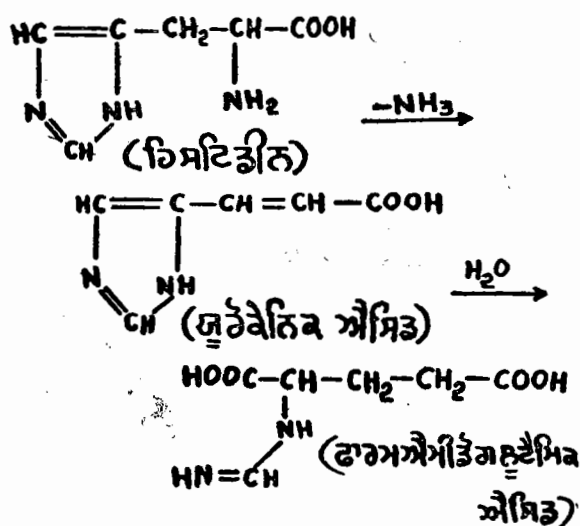
ਹਿਸਟਾਲੋਜੀਕਲ ਢੰਗ—ਤੰਤੂਆਂ ਨੂੰ ਖੁਰਦਬੀਨ ਹੇਠਾਂ ਵੇਖਣ ਲਈ ਕਈ ਢੰਗ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਉਂਦੇ ਸੈੱਲਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਲਈ ਸੈੱਲ ਪਾਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ (ਜਾਂ ਕਲਚਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ)। ਲਹੂ ਜਾਂ ਹੋਰ ਪਤਲੇ ਤੰਤੂ ਸਲਾਈਡ ਉੱਤੇ ਪੌਚੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸਰੀਰ ਦੇ ਹੋਰ ਤੰਤੂਆਂ ਨੂੰ ਘੋਖਣ ਲਈ ਖਾਸ ਢੰਗ ਅਪਨਾਉਣੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲਾਂ ਇਕ ਟੋਟੇ ਨੂੰ ਫਾਰਮਲੀਨ ਜਾਂ ਅਲਕੋਹਲ ਵਿਚ ਸਖਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਇਸ ਨੂੰ ਮੱਥੇ ਵਿਚ ਜਾਂ ਸੀਲੰਡੀਅਨ ਵਿਚ ਜਮਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉਪਰੰਤ ਮਾਈਕ੍ਰੋਟੋਮ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਬਰੀਕ ਛਿੱਲੜਾਂ (ਲਗਭਗ 1/1000 ਮਿ. ਮੀ.) ਕੱਟ ਕੇ ਸਲਾਈਡ ਉੱਤੇ ਲਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਸਲਾਈਡ ਨੂੰ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੀਮੀਆਈ ਰੰਗ ਲਗਾ ਕੇ ਤੰਤੂਆਂ ਦੇ ਕੀਮੀਆਈ ਗੁਣ ਖੁਰਦਬੀਨ ਹੋਣ ਲੱਭੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਮੁਰਦਾ ਤੰਤੂਆਂ ਜਾਂ ਰੋਗੀ ਤੰਤੂਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਆਂਪਰੇਸ਼ਨ ਉੱਤੇ ਕੱਚੀ ਹੋਈ ਰਸੋਲੀ ਆਦਿ ਦੀ ਘੋਖਣਾ ਰੋਗਾਂ ਬਾਰੇ ਸਾਡੇ ਗਿਆਨ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅੱਗੋਂ ਠੀਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਇਲਾਜ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

—ਡਾ. ਦਲਜੀਤ ਸਿੰਘ

**ਹਿਸਟਿਡੀਨ :** ਇਹ ਇਕ ਐਮੀਨੋ ਐਸਿਡ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਨਿਯਮਿਤ ਵਾਧੇ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਐਮੀਨੋ ਐਸਿਡਾਂ ਦਾ ਭੌਤਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :—(1) ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਅਨੁਮਾਪਨਯੋਗ ਗੁਰੁੱਪਾਂ ਦੇ pK ਜਾਂ ਵਿਯੋਜਨ ਸਥਿਰ; (2) ਆਈਸੋਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਪੁਆਇੰਟ ਜਾਂ pH ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਬਿਜਲਈ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਦੋ-ਧਰੁਵੀ ਆਇਨਾਂ ਦਾ ਅਭਿਗਮਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ; (3) ਧਰੁਵਣ-ਘੁੰਮਣ ਜਾਂ ਸਮਤਲ ਧਰੁਵਿਤ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ 1000 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਵਿਚ 100 ਗ੍ਰਾ. ਵਾਲੇ ਘੋਲ ਦੇ 1 ਡੀਸੀਮੀਟਰ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਇਕ ਕਿਰਨ-ਪੁੰਜ ਦਾ ਘੁੰਮਣ ਅਤੇ (4) ਘੁਲਨ-ਸ਼ੀਲਤਾ।

ਹਿਸਟਿਡੀਨ ਵਿਚ ਇਮੀਡਾਜ਼ੋਲ ਦੀ ਹੋਂਦ ਕਾਰਨ ਖਾਰੇ ਘੋਲ ਵਿਚ ਡਾਈਐਜ਼ੋਕ੍ਰਿਊਟ ਸਲਫੋਨੀਲਿਕ ਐਸਿਡ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਵਾਉਣ ਤੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ (ਪਾਲੀ ਰਸਾਇਣਕ ਕਿਰਿਆ)। ਹਿਸਟਿਡੀਨ ਦੇ ਡੀਕਾਰਬਾਕਸੀਲੇਸ਼ਨ ਨਾਲ ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਮੈਟਾਬਾਲਿਕ ਨਿਮਨਕਰਨ ਦੌਰਾਨ, ਘੱਟ ਘੱਟ ਦੋ ਮੁੱਖ ਸੰਭਾਵ-  
ਨਾਵਾਂ ਹੇਂਦ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ :—



25° ਸੈਂ. ਉੱਤੇ ਹਿਸਟਿਡੀਨ ਦੇ ਐਲ-ਆਈਸੋਮਰ (ਸਮ-ਅੰਗਕ) ਦਾ  $\text{pk}_1(\text{COOH})$ ;  $\text{pk}_2(\text{imidazole})$ ;  $\text{pk}_3(\text{NH}_3^+)$  ਕ੍ਰਮਵਾਰ 1.82; 6.00 ਅਤੇ 9.17 ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਆਈਸੋਇਲੈਂਕਟ੍ਰਿਕ ਪੁਆਇੰਟ 7.59 ਅਤੇ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲਤਾ 4.29 ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿ 100 ਮਲੀਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈਕ. ਐਨ. ਸ.ਟ. 6 : 457

**ਹਿਸਟੀਰੀਆ :** ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਉਨ੍ਹਾਂ ਹਾਲਤਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਮਨੋ-ਚਿਕਿਤਸਾ ਦੇ ਵਿਗਾੜ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੂਝ, ਪ੍ਰੇਰਕ ਜਾਂ ਦਿਮਾਗੀ ਉਲ-  
ਝਣਾਂ ਆਦਿ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਾਲਤਾਂ ਨੂੰ ਸਾਈਕੋਨਿਊਰੋਸਿਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਕਿਸੇ ਵੀ ਆਰਗਨੀ ਜਾਂ ਰਚਨਾ-  
ਤਮਕ ਰੋਗ-ਵਿਗਿਆਨ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਯੂਨਾਨੀ  
ਸ਼ਬਦ 'ਹਿਸਟੀਰ' ਤੋਂ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਗਰਭ-  
ਰੋਸ਼ ਅਤੇ ਪੁਰਾਤਨ ਵਿਚਾਰਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਨੁਕਸ ਗਰਭ-ਕੋਸ਼ ਸਬੰਧੀ  
ਵਿਗਾੜਾਂ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਦੇ ਲੱਛਣ ਕਿਸੇ  
ਭੀ ਲਿੰਗ, ਜਾਤੀ, ਬੱਚਿਆਂ ਜਾਂ ਵੱਡੀ ਉਮਰ ਦੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿਚ ਉਤਪੰਨ  
ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਮੁਢਲੇ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਹੀ  
ਉੱਘੜ ਕੇ ਸਾਹਮਣੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮਨੋ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਪੱਖ ਤੋਂ, ਦੂਜ਼ਰ  
ਭੱਕਾਂ ਦੀ ਬਜਾਇ ਸਿੱਧੜ ਲੱਕਾਂ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਿਸਟੀ-  
ਰੀਆ ਬਾਰੇ ਕੀਤੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਇਹ ਵੀ ਪਤਾ ਲਗਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ  
ਘੱਟ ਸਿਆਣਪ ਵਾਲੀਆਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ  
ਨਿਣਯੋਗ ਹੈ ਕਿ ਵਧ ਰਹੀ ਸਮਾਜਿਕ ਸਿਆਣਪ, ਲਿੰਗ ਸਬੰਧੀ  
ਮੁੱਦਿਆਂ ਦੇ ਬਣਾਉਟੀਪਨ ਦੇ ਘਟਣ ਨਾਲ ਅਤੇ ਪਰਿਵਾਰਿਕ ਢਾਂਚੇ ਵਿਚ  
ਸ਼ਾਕਮਾਨਾ ਵਰਤਾਉ ਦੇ ਘਟ ਜਾਣ ਨਾਲ ਵੀ ਅਮਰੀਕਾ ਅਤੇ ਇੰਗਲੈਂਡ  
ਵਿਚ ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਦੇ ਹਾਦਸਿਆਂ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਕਮੀ ਹੋਈ ਹੈ।

ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਵਿਚ ਸੂਝ ਅਤੇ ਪ੍ਰੇਰਕ ਅਭਿਵਿਅੰਜਨ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ  
ਤੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਧਾਰਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬਦਲਵੀਆਂ

ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਹਿਸਟੀ-  
ਰੀਆ ਦਾ ਲੁਕਿਆ ਹੋਇਆ ਕਾਰਨ 'ਚਿੰਤਾ' ਇਕ ਭੌਤਿਕ  
ਲੱਛਣ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਸੂਝ-ਵਿਗਾੜਾਂ ਵਿਚ ਖਾਸ ਸੰਵੇਦਨਾ  
ਅਤੇ ਤੀਖਣ ਸੂਝ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਸੂਝ ਦੀ ਬਿਲਕੁਲ ਅਣਹੋਂਦ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।  
ਇਸ ਸੂਝ ਵਿਚ ਚਮੜੀ ਦਾ ਕੁਝ ਹਿੱਸਾ ਜਾਂ ਸਾਰੀ ਚਮੜੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ  
ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਹਿਸਟੀਰੀਆ-ਸੂਝ-ਵਿਗਾੜ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਾੜੀ  
ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਸੇਧ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ।

ਪ੍ਰੇਰਕ ਲੱਛਣਾਂ ਵਿਚ ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਪੂਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਅਧਰੰਗ ਹੋ ਜਾਣ  
ਤੇ ਝਟਕੇ, ਸੁੰਗੜਾਅ ਜਾਂ ਕੜਵੱਲ ਤੱਕ ਦੀ ਹਾਲਤ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।  
ਅਜਿਹੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਨਾੜੀ-ਸੰਚਾਰ ਸਬੰਧੀ ਨਿਰੀਖਣ ਵੇਲੇ ਪ੍ਰਭਾ-  
ਵਿਤ ਹਿੱਸੇ ਨਿਊਰੋਮਸਕੂਲਰ ਅਪਰੇਟਸ ਵਿਚ ਕੋਈ ਤਬਦੀਲੀ ਨਹੀਂ  
ਹੁੰਦੀ ਅਤੇ ਬਿਜਲਈ ਉਤੇਜਨਾ ਵੀ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਨੁਕੂਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।  
ਹਿਸਟੀਰੋਐਪੀਲੈਪਸੀ ਵਿਚ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਕੜਵੱਲ ਪੈ ਜਾਣ ਦੀ ਸੂਰਤ  
ਵਿਚ ਵੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋ-ਐਨਸੀਫੈਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦਿਮਾਗ ਦੀ ਸਧਾਰਨ ਬਿਜਲਈ  
ਹਰਕਤ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਹੋਰ ਪ੍ਰੇਰਕ ਹਲਚਲ ਵਿਚ ਹਿਸਟੀਰੀਆ  
ਕਾਰਨ ਆਵਾਜ਼ ਦਾ ਰਕ ਜਾਣਾ, ਖੰਘ ਆਉਣੀ, ਉਲਟੀਆਂ ਆਉਣੀਆਂ  
ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

**ਕਾਰਨ—**ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਦੇ ਕਾਰਨ ਜਾਣਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਿੱਧਾਂਤ  
ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਪਾਇਰੇ ਜੇਨਟ ਦੇ ਕੰਮ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ  
ਚਿਕਿਤਸਕ ਇਹ ਮੰਨਦੇ ਸਨ ਕਿ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਕ ਸਰੀਰਕ  
-ਕਿਰਿਆ ਸਬੰਧੀ ਵਿਗਾੜ ਹੈ। ਜੇਨਟ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਦਿਮਾਗੀ ਬਿਮਾਰੀ  
ਕਿਹਾ ਜੋ ਜਮਾਂਦਰੂ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਕਾਰਨ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ  
ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਤਜਰਬਿਆਂ ਨੂੰ ਨਿਖੇੜਨ ਜਾਂ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨ ਦੀ ਯੋਗਤਾ  
ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੀ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਜੇਨਟ ਇਹ ਮੰਨਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਦੇ  
ਵਿਅਕਤੀਤਵ ਨਾਲੋਂ ਕੁਝ ਵਿਚਾਰ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ  
ਨਿਖੜਵੀਂ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਦੇ ਲੱਛਣ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਰ  
ਜੇਨਟ ਦਾ ਸਿੱਧਾਂਤ ਇਕ ਥਾਂ ਤੇ ਫੇਲ੍ਹ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਉਂਕਿ ਇਕ  
ਹੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੋਗੀ ਵਿਚ ਦੂਜੇ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਕੁਝ ਖਾਸ ਲੱਛਣ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ  
ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਿਆਖਿਆ ਫਰਾਇਟ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀ  
ਗਈ ਹੈ ਜੋ ਮਨੋ-ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਸੰਸਥਾਪਕ ਸੀ। ਮਨੋ-ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ  
ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਤਰੀਕੇ ਅਤੇ ਅਧਿਐਨ ਫਰਾਇਟ ਦੇ ਹਿਸਟੀਰੀਆ  
ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਤੋਂ ਲਏ ਗਏ ਹਨ। ਫਰਾਇਟ ਨੇ ਇਹ  
ਸਿੱਧਾਂਤ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਸਾਰੇ ਸਾਈਕੋਨਿਊਰੋਸਿਸ ਕੇਸ ਵੀ ਅਚੇਤ ਖਾਹਸ਼ਾਂ  
ਅਤੇ ਨਾ ਮੰਨਣ ਵਾਲੀਆਂ ਤਾਕਤਾਂ ਦੇ ਆਪਸੀ ਟਕਰਾ ਕਾਰਨ ਪੈਦਾ  
ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਚੇਤ ਖਾਹਸ਼ਾਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਲਿੰਗ ਆਵੇਗਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ  
ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਚਿੰਤਾ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵੇਲੇ ਮਨੁੱਖ ਚਿੰਤਾ ਨੂੰ ਮਹਿਸੂਸ ਤਾਂ  
ਕਰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਉਹ ਇਸ ਵਲੋਂ ਅਵੇਸਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਚਿੰਤਾ ਵਾਲੀ  
ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਚਿੰਤਾ ਆਪਣੀ ਮੁਢਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੋਂ ਹਿਲ  
ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬੇਹੋਸ਼ੀ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਥਾਂ ਬਦਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ  
ਨਾਲ ਚਿੰਤਾ ਫਿਰ ਪ੍ਰਗਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਬਦਲਵੀਂ ਜਾਂ ਕਨਵਰਸਨ ਹਿਸ-  
ਟੀਰੀਆ ਵਿਚ ਚਿੰਤਾ ਸੋਮੈਟਿਕ ਲੱਛਣ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।  
ਪਰ ਜਿਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਇਹ ਬਦਲਵੀਂ ਹਾਲਤ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਸ  
ਬਾਰੇ ਅਜੇ ਤਕ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲਗ ਸਕਿਆ। ਹਿਸਟੀਰੀਆ  
ਵਿਚ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਲੱਛਣ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਫਰਾਇਟ ਨੇ ਇਸਨੂੰ  
ਸ਼ਖਸੀਅਤ ਵਿਚ ਲੁਕੇ ਹੋਏ ਟਕਰਾ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਣ ਬਾਰੇ ਦੱਸਿਆ।  
ਜਿਵੇਂ ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਵਿਚ ਕੜਵੱਲ ਪੈਣਾ, ਦਬੀ ਹੋਈ ਲਿੰਗ ਖਾਹਸ਼ ਨੂੰ

ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਦੇ ਲੱਛਣ ਦਬਾਅ ਦੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਗਟਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਜਦ ਦਬਾਅ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਕਦੀ ਵੀ ਉਤਪੰਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦਬਾਅ ਘਟ ਜਾਣ ਨਾਲ ਇਹ ਹਟ ਵੀ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਦਾ ਮਰੀਜ਼ ਕਈ ਵਾਰ ਅਬਝਵਾਹੇ ਹੀ ਕਈ ਅਜਿਹੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਮੂੰਹੋਂ ਕਢਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ "ਜੋ ਕੁਝ ਇਹ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਮੈਂ ਬਰਦਾਸ਼ਤ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ", "ਮੈਂ ਇਹ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹਾਂ ਮੇਰਾ ਇਕ ਬੱਚਾ ਹੋਵੇ" ਆਦਿ। ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਦੇ ਲੱਛਣ ਉਸ ਆਦਮੀ ਨੂੰ ਕੁੱਝ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਠੀਕ ਸਿੱਧ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਉਸਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਆਦਮੀਆਂ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮੱਦਦ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਮਨੋ-ਚਿਕਿਤਸਾ ਦੀਆਂ ਉਲਝਣਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਮੁਸ਼ਕਲ ਇਹ ਪੇਸ਼ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕਿਉਂ ਇਕ ਖ਼ਾਸ ਮਰੀਜ਼ ਵਿਚ ਇਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਨਿਊਰੋਸਿਸ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬਹੁ-ਖੱਖੀ ਤੱਥ ਇਸ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਰਚਨਾਤਮਕ ਤੱਥ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਫਰਾਇਟ ਇਸ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਰਖਦਾ ਸੀ ਕਿ ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਉਲਝਣਾਂ ਵਿਅਕਤੀਤਵ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਉਡੀਪਸ ਸਮੇਂ (ਤਿੰਨ ਜਾਂ ਪੰਜ ਸਾਲ ਤਕ) ਵਿਚ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਉਡੀਪਸ ਕੰਪਲੈਕਸ ਨੂੰ ਨਾ ਸੁਲਝਾਉਣ ਵਿਚ ਨਾਕਾਮੀ ਕਾਰਨ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਕੇਸਾਂ ਵਿਚ ਵਿਅਕਤੀਤਵ ਵਿਗਾੜ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਹੁਤ ਸਮਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਤਪੰਨ ਹੋਈਆਂ ਗੁੰਝਲਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਸ ਸਮੇਂ ਕਿ ਬੱਚੇ ਦਾ ਸੁਰੱਖਿਆ ਸਿਸਟਮ ਪਿਉ ਅਤੇ ਬੱਚੇ ਦੇ ਪਰਸਪਰ ਰਿਸ਼ਤੇ ਵਿਚ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਵਧਣ ਕਾਲ ਸਮੇਂ ਅਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰਵੱਈਆ ਮਿਲਿਆ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਵਿਅਕਤੀਤਵ ਉੱਤੇ ਦਬਾਅ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਹਾਲਤਾਂ ਉਸ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀਤਵ ਨੂੰ ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਲੱਛਣਾਂ ਵੱਲ ਲੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬਣ ਰਹੀ ਸ਼ਖ਼ਸੀਅਤ ਵਿਚ ਜਜ਼ਬਾਤੀ ਅੱਲੜਪਣ, ਸੁਝਾਉਣ ਯੋਗਤਾ, ਹੌਸਲਾ ਲੈਣ ਲਈ ਦੂਸਰਿਆਂ ਦਾ ਆਸਰਾ, ਪਿਆਰੇ ਜਾਣ ਲਈ ਅਤੇ ਪਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਤੀਬਰ ਖਾਹਿਸ਼, ਝਗੜਾਲੂ ਸੁਭਾਅ ਆਦਿ ਲੱਛਣ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਇਲਾਜ—ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਲੱਛਣਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਖ਼ਸੀਅਤ ਵਿਚ ਲੁਕੀ ਉਲਝਣ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰ ਸਮਝਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਖ਼ਸੀਅਤ ਵਿਗਾੜ ਦਾ ਇਲਾਜ ਲੱਛਣਾਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਨਾਲੋਂ ਔਖਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਡਾਕਟਰੀ ਸੁਝਾਅ ਅਤੇ ਯੰਤਰ ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਦੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਲਈ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਅਤੇ ਹਿਪਨੋਸਿਸ ਨਾਲ ਇਲਾਜ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸ਼ਖ਼ਸੀਅਤ ਹੇਠਾਂ ਲੁਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹਿਸਟੀਰੀਆ-ਲੱਛਣ ਬਦਲਿਆ ਨਾ ਜਾਏ ਤਾਂ ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਰੋਗ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕਦੇ ਵੀ ਉਤਪੰਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਖ਼ਸੀਅਤ ਹੇਠਾਂ ਲੁਕੀ ਉਲਝਣ ਦੇ ਸਚੇਤਨ ਇਲਾਜ ਲਈ ਮਨੋ-ਚਿਕਿਤਸਾ ਦਾ ਸਹਾਰਾ ਲੈਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਉਸ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਸਮਝਣ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਨੁਕੂਲ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਢਾਲਣ ਲਈ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਨੋਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਬਹੁਤ ਅਸਰਦਾਰਿਕ ਤਰੀਕਾ ਸਿੱਧ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਹ. ਖੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 1002

**ਹਿਸਟੋਪਲਾਜ਼ਮੋਸਿਸ :** ਇਹ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿਚ ਉੱਲੀ

ਦੁਆਰਾ ਲਗਦੀ ਫੇਫੜਿਆਂ ਦੀ ਛੂਤ ਦੀ ਇਕ ਬਿਮਾਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਵੇਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਕ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਉੱਲੀ ਹਿਸਟੋਪਲਾਜ਼ਮਾ ਕੈਪਸੂਲੇਟਮ (*Histoplasma capsulatum*) ਦੁਆਰਾ ਫੈਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਉੱਲੀ ਦੇ ਦੋ-ਰੂਪੀ ਗੁਣ ਹਨ। ਉੱਲੀ ਦੇ ਬੀਜਾਣੂ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਥੋਂ ਇਹ ਮੁਰਗੀਆਂ, ਕਬੂਤਰਾਂ, ਚਾਮ-ਚੜ੍ਹਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਫੈਲਦੇ ਹਨ। ਮਨੁੱਖ ਅੰਦਰ ਇਹ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਦਾਖ਼ਲ ਹੁੰਦੇ ਅਤੇ ਪਾਚਨ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਛੂਤ ਹਲਕੀ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਦੇ ਲੱਛਣ ਨਜ਼ਰ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੇ ਪਰ ਇਸ ਨਾਲ ਕੁਝ ਸਾਹ ਦੀ ਤਕਲੀਫ਼ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਹਿਸਟੋਪਲਾਜ਼ਮੋਸਿਸ ਮੁਢਲੇ ਤੌਰ ਤੇ ਫੇਫੜਿਆਂ ਦੀ ਹੀ ਬਿਮਾਰੀ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਕਿਸਮ ਛੋਟੇ ਬੱਚਿਆਂ ਜਾਂ ਵੱਡੀ ਉਮਰ ਦੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿਚ ਪੰਜਵੀਂ ਜਾਂ ਛੇਵੀਂ ਪੀੜ੍ਹੀ ਵਿਚ ਵੀ ਜਾਗ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਲਗਭਗ 50 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਇਹ ਫੇਫੜਾ ਸਿਸਟਮ ਤਕ ਸੀਮਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦੇ ਲੱਛਣ ਨਜ਼ਰ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੇ। ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਪਤਾ ਪੈਥਾਲੋਜੀਕਲ ਟਿਸ਼ੂ ਤੋਂ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਕਰੀਬਨ ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆ ਵਿਚ ਹੀ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਇਲਾਜ**—ਇਸ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਐਂਫੋਟੈਰੋਸਿਨ-ਬੀ, ਸਲਫੋਨੋ-ਮਾਈਡ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਕੇ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਕਾਫੀ ਅਸਰਦਾਰਿਕ ਸਿੱਧ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 64 ; ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 458

**ਹਿਸਟੋਰੇਡੀਊਗ੍ਰਾਫੀ :** ਸੈੱਲਾਂ, ਤੰਤੂਆਂ ਜਾਂ ਸਮੁੱਚੇ ਜੀਵ ਜਾਂ ਪੌਦੇ ਦੇ ਐਂਕਸ-ਰੇ ਲੈਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਹਿਸਟੋਰੇਡੀਊਗ੍ਰਾਫੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਦੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਲੈਣ ਲਈ ਹਲਕੇ ਐਂਕਸ-ਰੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਤੀਖਣ ਸ਼ਕਤੀ ਘੱਟ ਅਤੇ ਲੰਮੀ ਤਰੰਗ-ਲੰਬਾਈ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਚੰਗੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਉਸ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਲਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦ ਤੰਤੂਆਂ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਧਾਤ-ਅੰਸ਼ ਮੌਜੂਦ ਹੋਣ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਐਂਕਸ-ਰੇ ਵਾਸਤੇ ਸਿੱਖਣ ਸ਼ਕਤੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ।

ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਤੰਤੂ ਦੀ ਪਤਲੀ ਸੈਕਸ਼ਨ ਐਂਕਸ-ਕਿਰਨਾਂ ਥੱਲੇ ਰਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਐਂਕਸ-ਰੇ ਰਾਹੀਂ ਵਿਕੀਰਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਹੋਰ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਲੈਂਜ਼ ਫ਼ਿਲਮ ਅਤੇ ਨਮੂਨੇ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਐਂਕਸ-ਕਿਰਨਾਂ ਨੂੰ ਫੋਕਸ ਕਰਨਾ ਕਾਫੀ ਕਠਿਨ ਕੰਮ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਲੈਂਜ਼ ਪਰਾਵਰਤੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਦਰਪਣ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਸਧਾਰਨ ਦੋ-ਦਰਪਣ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਦੋ ਸਿਲਿੰਡਰ ਆਕਾਰ ਦੀਆਂ ਸਤ੍ਹਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਲੰਬ ਟਿਕੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਵੇਖਣ ਵਾਲਾ ਕੋਣ ਛੋਟਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਐਂਕਸ-ਕਿਰਨਾਂ ਦਾ ਪਰਾਵਰਤਨ ਲੈ ਸਕੇ। ਲੈਂਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਕੁਝ ਵਿਪਥਨਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਿਭੇਦਨ ਸ਼ਕਤੀ  $0.2 \mu$  ਤੋਂ ਉਪਰ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਜੋ ਆਮ ਖ਼ੁਰਦਬੀਨਾਂ ਨਾਲੋਂ ਚੰਗੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਛੋਟੀਆਂ ਤਰੰਗ-ਲੰਬਾਈਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਐਂਕਸ-ਕਿਰਨਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਿਪਥਨਾਂ ਦੇ ਕਾਬਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੇਕਰ ਇਹ ਘੱਟ ਵਿਪਥਨ ਤਕ ਫੋਕਸ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਣ। ਐਂਕਸ-ਕਿਰਨਾਂ ਦਾ ਇਹ ਲਾਭ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕੈਲਸੀਕਰਿਤ ਹੱਡੀ ਦੇ ਤੰਤੂਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਵਿਸਥਾਰ ਦਾ ਪਤਾ ਲਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਆਮ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਵਿਚ ਦਿਖਾਈ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੇ।

ਹਿਸਟੋਰੀਕਲਿਕਾਈ ਦੀ ਇਕ ਹੋਰ ਦਿਲਚਸਪ ਵਰਤੋਂ ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਸੈਲੂਲਰ ਬਣਤਰ ਦਾ ਸਾਪੇਖੀ-ਪੁੰਜ ਦਾ ਖਤਾ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਤੰਤੂ ਨੂੰ ਜਲਦੀ ਜਮਾ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੈਕਸ਼ਨ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਫੋਟੋ ਲੈ ਲਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਫਿਲਮ ਅਤੇ ਨਮੂਨੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਪੁੰਜ ਵਿਚ ਇਕ ਸਬੰਧ ਕਾਇਮ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਡੈਨਸੀਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਮੱਦਦ ਨਾਲ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫਾਂ ਦੀ ਕ੍ਰਮ ਪਰਿਲੋਕਨ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 459

**ਹਿਸਲਵੁਡ, ਸਰਸਿਰਿਲ ਨਾਰਮੈਨ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 19 ਜੂਨ, 1897 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਪਹਿਲਾਂ ਵੈਸਟ-ਮਿਨਸਟਰ ਸਿਟੀ ਸਕੂਲ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅੱਕਸਫੋਰਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਇਸੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਤਿੰਨਾਂ ਕਾਲਜਾਂ ਬੈਲਿਓਲ ਕਾਲਜ, ਟਰਿਨਟੀ ਕਾਲਜ ਅਤੇ ਐਕ-ਸੀਟਰ ਕਾਲਜ ਦਾ ਫੈਲੋ ਰਿਹਾ।

1937 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਅੱਕਸਫੋਰਡ ਵਿਚ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਡਾਕਟਰ ਲੀ. ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦੀ ਪਦਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1929 ਵਿਚ ਇਹ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਦਾ ਫੈਲੋ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸੇ ਸੋਸਾਇਟੀ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ 1943 ਵਿਚ ਡੇਵੀ ਮੈਡਲ ਅਤੇ 1947 ਵਿਚ ਰਾਇਲ ਮੈਡਲ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ। ਸੰਨ 1955 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਦੀ ਪ੍ਰਧਾਨਗੀ ਲਈ ਚੁਣ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਇਹ 1946 ਤੋਂ 1948 ਤਕ ਕੈਮੀਕਲ-ਸੋਸਾਇਟੀ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਵੀ ਰਿਹਾ। ਸਾਲ 1948 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸਰ ਦਾ ਖ਼ਿਤਾਬ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲ ਇਸ ਦੀ ਖੋਜ ਦਾ ਖੇਤਰ ਅਣਵੀ ਗਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਰਿਹਾ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਪਿਛੋਂ ਇਸਨੇ 'ਰੋਗਾਣੂਆਂ' ਦੇ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿਚ ਹੋ ਰਹੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਦਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਅਸਰ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਉਸਨੇ ਵੇਖਿਆ ਕਿ ਕਿਸੇ ਦਵਾਈ ਨੂੰ ਲਗਾ-ਤਾਰ ਵਰਤਣ ਨਾਲ ਰੋਗਾਣੂਆਂ ਦੇ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿਚ ਕੁੱਝ ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਐਂਟੀ-ਜ਼ਾਈਮ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਉਸ ਦਵਾਈ ਦੇ ਅਸਰ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਫਲ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਜੇ ਕੋਈ ਦਵਾਈ ਲਗਾਤਾਰ ਵਰਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਦਾ ਅਸਰ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਮਗਰੋਂ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

1956 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਕੈਮੀਕਲ ਕਾਈਨੈਟਿਕਸ ਵਿਚ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਨੰਬਲ ਪ੍ਰਾਈਜ਼ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ 'ਦੀ ਕਾਈਨੈਟਿਕਸ ਆਫ ਕੈਮੀਕਲ ਚੇਂਜ (1926)' ਅਤੇ 'ਦੀ ਕੈਮੀਕਲ ਕਾਈਨੈਟਿਕਸ ਆਫ ਦੀ ਬੈਕਟੀਰੀਅਲ ਸੈੱਲ (1946)' ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 515

**ਹਿਸ, ਵਿਲਹੈਲਮ :** ਇਸ ਮੋਢੀ ਕਾਰਡੀਓਲੋਜਿਸਟ (ਹਿਰਦਾ-ਵਿਗਿਆਨੀ) ਦਾ ਜਨਮ 29 ਦਸੰਬਰ, 1863 ਨੂੰ ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਵਿਚ ਬਾਜ਼ੇਲ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਪਿਤਾ, ਜੋ ਕਿ ਇਸੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਹੀ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਰੀਰ-ਰਚਨਾ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ। ਸੰਨ 1907-26 ਤਕ ਹਿਸ ਬਰਲਿਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਮੈਡੀਸਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ।

ਇਸ ਨੇ ਦਿਲ ਦੇ ਸੱਜੇ ਅਤੇ ਖੱਬੇ ਖ਼ਾਨਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਪੋਸ਼ੀ-

ਦਾਰ ਭਿੱਤੀ ਵਿਚਲੇ ਇਕ ਖ਼ਾਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪੋਸ਼ੀ-ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਖੋਜ (1893) ਕੀਤੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 'ਹਿਸ ਦਾ ਬੰਡਲ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਵੀ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਕਿ ਇਹੀ ਰੇਸ਼ੇ, ਸੰਗੜਾਉਂਦੀ ਇਕ ਇਕੱਲੀ ਲਹਿਰ ਨੂੰ ਦਿਲ ਦੇ ਸਾਰੇ ਭਾਗਾਂ ਤਕ ਸੰਚਾਰ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹਿਸ ਉਨ੍ਹਾਂ ਪਹਿਲੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਕਿ ਦਿਲ ਦੀ ਧੜਕਣ, ਦਿਲ ਦੇ ਪੱਠਿਆਂ ਦੇ ਇਕੱਲੇ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

10 ਨਵੰਬਰ, 1934 ਨੂੰ ਵੀਜ਼ੈਂਟਲ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

**ਹਿਸ਼ਾਮ ਇਬਨ (ਮੁਹੰਮਦ) ਅਲ-ਕਲਬੀ :** ਇਹ ਇਕ ਅਰਬ ਵਿਦਵਾਨ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਪਾਸੋਂ, ਜੋ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਇਤਿ-ਹਾਸਕਾਰ ਸੀ, ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਪੁਰਾਤਨ ਅਰਬ ਦੇ ਰਸਮ ਰਿਵਾਜਾਂ, ਲੜਾਈਆਂ ਅਤੇ ਵੰਸ਼-ਪਰੰਪਰਾ ਸਬੰਧੀ ਲਿਖਿਆ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ 747 ਈ. ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕੂਫਾ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਵਲੋਂ ਲਿਖੀਆਂ ਕਈ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿਚ ਮਸ਼ਹੂਰ ਘੋੜਿਆਂ ਸਬੰਧੀ ਪੂਰਨ ਵੇਰ-ਵਿਆਂ ਵਾਲੀ ਪੁਸਤਕ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਪੂਰਵ-ਇਸਲਾਮੀ ਅਤੇ ਮੁਢਲੇ ਇਸਲਾਮੀ ਅਰਬਾਂ ਦੀ ਰਾਜਨੀਤੀ, ਧਰਮ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤ ਸਬੰਧੀ 'ਜਮਹਾਰਾਤ ਅਨ-ਨਸਬ' ਇਸਦੀ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰਚਨਾ ਹੈ ਅਤੇ 'ਕਿਤਾਬ ਅਲ-ਅਸਨਾਮ' ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਪੂਰਵ-ਇਸਲਾਮੀ ਅਰਬਾਂ ਦੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਅਤੇ ਪੂਜਾ-ਵਿਧੀਆਂ ਸਬੰਧੀ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਕੂਫਾ ਵਿਖੇ 819/821 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 61

**ਹਿਸਾਰ :** ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ—ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਹਰਿਆਣਾ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਬਠਿੰਡਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ (ਪੰਜਾਬ), ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਜਾਂਚ ਅਤੇ ਫੇਹਤਕ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ, ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਮਹਿੰਦਰ-ਗੜ੍ਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਅਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਤੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਰਾਜਸਥਾਨ ਦਾ ਰਾਜ ਹੈ। ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਬਹੁਤੀ ਧਰਤੀ ਪੱਧਰੀ ਹੈ। ਦੱਖਣੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਕੁਝ ਰੇਤ ਦੇ ਟਿੱਬੇ ਹਨ। ਦਰਿਆ ਘੱਗਰ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚੋਂ ਗੁਜ਼ਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕਾਫੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 6, 331 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 1496534 (1981) ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਖੁਸ਼ਕ ਹੈ। ਲਗਭਗ 15 ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਜੁਲਾਈ ਤੀਕ ਇਥੇ ਗਰਮ ਹਵਾਵਾਂ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਇਥੇ ਵਰਖਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵਰਖਾ ਘੱਟ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਅਤੇ ਸਿੰਜਾਈ ਦੇ ਘੱਟ ਸਾਧਨ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਫਸਲਾਂ ਅਕਸਰ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਬਾਜਰਾ, ਛੋਲੇ, ਜੌਂ, ਕਣਕ, ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਗੰਨਾ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਵੱਡੇ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹਾਂਸੀ ਅਤੇ ਹਿਸਾਰ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 590; ਇੰਪ ਗ. ਇੰਡ. 13 : 144

**ਹਿਸਾਰ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਇਹ ਹਰਿਆਣਾ ਰਾਜ (ਭਾਰਤ) ਦੇ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੇ ਮੰਡਲ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਹਿਸਾਰ ਸ਼ਹਿਰ ਫੀਰੋਜ਼ਸ਼ਾਹ ਤੁਗ਼ਲਕ ਨੇ ਸੰਨ 1356 ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਨਾਂ ਤੇ ਵਸਾਇਆ ਸੀ। ਹਿਸਾਰ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਨਾਂ ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਹਿਸਾਰਿ ਫੀਰੋਜ਼ਾ ਸੀ, ਜੋ ਸਮਾਂ ਬੀਤਣ ਨਾਲ ਫੀਰੋਜ਼ਾ ਹਟ ਕੇ ਇਕੱਲਾ ਹਿਸਾਰ ਰਹਿ ਗਿਆ। ਪਹਿਲੋਂ ਹਿਸਾਰ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਹਾਂਸੀ ਦੀ ਸ਼ਿਕਦਾਰੀ

ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਵਸਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਥੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਫੀਰੋਜ਼ਸ਼ਾਹ ਨੇ ਘੱਗਰ ਅਤੇ ਯਮਨਾ ਵਿਚੋਂ ਨਹਿਰਾਂ ਕੱਢ ਕੇ ਇਥੇ ਲਿਆਂਦੀਆਂ।

ਸੰਨ 1398 ਵਿਚ ਤੈਮੂਰ ਨੇ ਹੱਲਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਭਟਨੇਰ ਨੂੰ ਮਾਰ ਕੇ ਜਦ ਉਹ ਸਰਸਾ ਅਤੇ ਫਤਿਹਾਬਾਦ ਵੱਲ ਨੂੰ ਵਧਿਆ ਤਾਂ ਲੋਕ ਭੱਜ ਨਿਕਲੇ, ਪਰ ਤੈਮੂਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਗਰ ਪੈ ਗਿਆ ਅਤੇ ਬੇਅੰਤ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1408 ਵਿਚ ਹਿਸਾਰ ਬਾਗੀਆਂ ਦੇ ਹੱਥ ਆ ਗਿਆ, ਪਰ ਮੁਹੰਮਦ ਤੁਗ਼ਲਕ ਨੇ ਮੁੜ ਆਪਣੇ ਤਹਿਤ ਵਿਚ ਲੈ ਆਂਦਾ। ਤਿੰਨ ਵਰ੍ਹੇ ਸੰਨ 1411 ਵਿਚ ਸਯਦ ਖ਼ਿਜ਼ਰ ਖ਼ਾਨ ਦੇ ਹੱਥ ਆ ਗਿਆ ਜੋ ਸੰਨ 1414 ਵਿਚ ਦਿੱਲੀ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣ ਗਿਆ। ਬਹਿਲੋਲ ਲੋਧੀ ਦੇ ਵੇਲੇ ਹਿਸਾਰ ਮੁਹੱਬਤ ਖ਼ਾਨ ਦੀ ਜਾਗੀਰ ਵਿਚ ਸੀ। ਮੁਗ਼ਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੇ ਵੇਲੇ ਇਥੇ ਕੋਈ ਖਾਸ ਘਟਨਾ ਨਹੀਂ ਹੋਈ। ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਦੀ ਮੌਤ ਵੇਲੇ ਸੰਨ 1707 ਵਿਚ ਇਥੇ ਸ਼ਾਹਦਾਦ ਖ਼ਾਨ ਕਸੂਰੀ ਨਾਜ਼ਮ ਸੀ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 1738 ਵਿਚ ਨਵਾਬ ਕਾਮਗਾਰ ਖ਼ਾਨ ਨਾਜ਼ਮ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਫੌਜਦਾਰ ਖ਼ਾਨ ਅਤੇ ਐਲੀਆ ਖ਼ਾਨ। ਸੰਨ 1731 ਤੋਂ ਫੂਲਕੀ ਮਿਸਲ ਦੇ ਸਰਦਾਰ ਬਾਬਾ ਆਲਾ ਸਿੰਘ ਨੇ ਭੱਟੀਆਂ ਦੇ ਦੂਰ ਦੂਰ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਜਾ ਉਗਰਾਹੇ। ਭੱਟੀ ਸਰਦਾਰ ਮੁਹੰਮਦ ਅਪੀਨ ਸ਼ਾਹੀ ਫੌਜਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲੈ ਕੇ ਆਲਾ ਸਿੰਘ ਨਾਲ ਟੱਕਰ ਲੈਣ ਲਈ ਆਇਆ, ਪਰ ਸ਼ਾਹੀ ਅਤੇ ਭੱਟੀਆਂ ਦੇ ਲੜਕਰ ਸਿੰਘਾਂ ਦੇ ਸਾਮ੍ਹਣੇ ਅੜ ਨਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਸੰਨ 1783 ਤੀਕ ਦਿੱਲੀ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਅਤੇ ਭੱਟੀਆਂ ਦੇ ਸਭ ਮਿਲਵੇਂ ਜਤਨ ਅਕਾਰਥ ਗਏ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਇਲਾਕੇ ਉੱਤੇ ਸਿੰਘਾਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਪਰ ਸੰਨ 1783 (ਚਾਲ੍ਹਵੇ 1840 ਬਿਕਰਮੀ) ਦੇ ਕਾਲ ਨੇ ਇਹ ਦੇਸ਼ ਉਜਾੜ ਕੇ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਸਿੰਘ ਕੁਝ ਕੁ ਆਪਣੇ ਇਲਾਕੇ ਵੱਲ ਨੂੰ ਪਿਛੇ ਹਟ ਗਏ।

ਅਠਾਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਆਖ਼ਰੀ ਦਹਾਕੇ ਵਿਚ ਜਹਾਜ਼ ਸਾਹਿਬ (ਜਾਰਜ ਟਾਮਸ) ਇਥੇ ਆ ਪਹੁੰਚਿਆ ਅਤੇ ਉਸਨੇ ਹਾਂਸੀ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਮੁੱਖ ਅਸਥਾਨ ਬਣਾ ਕੇ ਆਪਣੀ ਇਕ ਰਿਆਸਤ ਖੜ੍ਹੀ ਕਰਨ ਦੇ ਜਤਨ ਆਰੰਭ ਦਿੱਤੇ, ਪਰ ਮਰਾਠਿਆਂ ਦੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਅਫਸਰ ਲੂਈ ਬੁਰਕਾਂ ਦੇ ਸਾਮ੍ਹਣੇ ਜਾਰਜ ਟਾਮਸ ਟਿਕ ਨਾ ਸਕਿਆ ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਭਜ ਗਿਆ। ਛੇਤੀ ਹੀ ਪਿਛੋਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਮਰਾਠਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਜੰਗ ਛਿੜ ਪਈ ਅਤੇ ਲਾਸਵਾਰੀ ਅਤੇ ਅਰਗਾਉਂ ਦੀਆਂ ਲੜਾਈਆਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੰਨ 1803 ਵਿਚ ਹਿਸਾਰ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ ਜੋ ਸੰਨ 1947 ਤੀਕ ਟਿਕਿਆ ਰਿਹਾ। ਆਜ਼ਾਦੀ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਅਤੇ ਸੰਨ 1966 ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਦੇ ਪੁਨਰਗਠਨ ਮਗਰੋਂ ਹਰਿਆਣਾ ਰਾਜ ਦਾ ਸ਼ਹਿਰ ਬਣ ਗਿਆ।

ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਪੱਕੀ ਕੰਧ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਚਾਰ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਹਨ। ਜਾਮਾ ਮਸਜਿਦ ਅਤੇ ਫੀਰੋਜ਼ਸ਼ਾਹ ਦਾ ਮਹਿਲ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਇਤਿਹਾਸਕ ਇਮਾਰਤਾਂ ਹਨ। ਇਥੇ ਦੋ ਆਰਟ ਅਤੇ ਸਾਇੰਸ ਕਾਲਜ ਅਤੇ ਇਕ ਵੈਟਰਨਰੀ ਕਾਲਜ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਕ ਸਰਕਾਰੀ ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ ਕੇਂਦਰ ਹੈ ਜੋ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦਾ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਹਰਿਆਣਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ (1970) ਵੀ ਇਸੇ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਸਥਾਪਤ ਹੈ। ਇਥੇ ਸੂਤੀ ਕੱਪੜੇ ਦੇ ਕਾਰਖ਼ਾਨੇ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—ਸੰ. ਖੇ.-137, 361; ਸ਼ਹਿਰ-131, 309 (1981),

29°15' ਉ. ਵਿਭ.; 75°47' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 11 : 590 ; ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 144

**ਹਿਕਸ, ਏਲੀਅਸ :** ਇਹ ਫਰੈਂਡਜ਼ ਸੋਸਾਇਟੀ ਦਾ ਇਕ ਅਮਰੀਕਨ ਪ੍ਰਚਾਰਕ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 19 ਮਾਰਚ, 1748 ਈ. ਨੂੰ ਹੈਂਪਸਟੈਡ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਗੁਲਾਮਾਂ ਨੂੰ ਗੁਲਾਮੀ ਦੀ ਲਾਹਨਤ ਤੋਂ ਰਾਹਤ ਦਵਾਉਣ ਲਈ ਜ਼ੋਰਦਾਰ ਸੰਘਰਸ਼ ਕੀਤਾ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਉਦੇਸ਼ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ ਕੈਨੇਡਾ ਤੋਂ ਕੈਰੋਲੀਨਾ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਰਿਚਮਾਂਡ ਤੱਕ ਦੀ 40,000 ਮੀਲ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਗੁਲਾਮ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਵਸਤਾਂ ਦਾ ਬਾਈਕਾਟ ਕਰਨ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ। ਇਸਨੇ ਸੁਤੰਤਰ ਹੋਏ ਗੁਲਾਮਾਂ ਲਈ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਵੱਖਰੀ ਬਸਤੀ ਵਸਾਉਣ ਦੀ ਮੰਗ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਨਿਯੁਯਾਰਕ ਵਿਚ ਗੁਲਾਮੀ ਖਤਮ ਕਰਨ ਸਬੰਧੀ ਇਕ ਕਾਨੂੰਨ ਵੀ ਬਣਵਾਇਆ।

ਇਹ ਇਕ ਵਿਦਵਾਨ ਵਕਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਅਫਰੀਕਨ ਗੁਲਾਮਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਾਰਸਾਂ ਸਬੰਧੀ ਲਿਖੀ ਪੁਸਤਕ 1811 ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈ 'ਆਬਜ਼ਰਵੇਸ਼ਨਜ਼ ਆਨ ਦੀ 'ਸਲੇਵਰੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਅਫਰੀਕਨਜ਼ ਐਂਡ ਦੇਅਰ ਡਿਸਟੈਂਡੰਟਸ' ਜਿਸਦੀਆਂ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਕਈ ਐਡੀਸ਼ਨਾਂ ਛਪੀਆਂ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਫਰੈਂਡਜ਼ ਸੋਸਾਇਟੀ ਦੇ ਧੜੇ ਹੋ ਗਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਯਾਦ ਕੀਤਾ ਜਾਣ ਲੱਗਾ।

ਇਸ ਵਿਦਵਾਨ ਲੇਖਕ ਦੀਆਂ ਕਿਰਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਰਮਨਜ਼ (1828), 'ਆਬਜ਼ਰਵੇਸ਼ਨਜ਼ ਆਨ ਦੀ ਸਲੇਵਰੀ (1811) ਅਤੇ 'ਦੀ ਲੈਟਰਜ਼ ਆਫ਼ ਏਲੀਅਸ ਹਿਕਸ' ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 27 ਫਰਵਰੀ, 1830 ਨੂੰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 474; ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 5 : 29; ਐਨ. ਅਮੈ. 14 : 169

**ਹਿੰਕਸ, ਸਰ ਫਰਾਂਸਿਸ :** ਇਹ ਕੈਨੇਡਾ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨੀਤੀਵਾਨ ਅਤੇ ਸੰਯੁਕਤ ਕੈਨੇਡਾ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ 14 ਦਸੰਬਰ, 1807 ਨੂੰ ਕਾਰਕ (ਆਇਰਲੈਂਡ) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। 1832 ਵਿਚ ਇਹ ਯਰਕ (ਹੁਣ ਟਰਾਂਟੋ) ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਥੇ ਇਸਨੇ ਵਪਾਰੀ, ਸ਼ਾਹੂਕਾਰ ਅਤੇ ਰੀਫਾਰਮ ਨਾਮੀ ਅਖ਼ਬਾਰ ਦੇ ਸੰਪਾਦਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। 1841 ਵਿਚ ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਕੈਨੇਡਾ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। 1842-43 ਅਤੇ 1848-51 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਰਾਬਰਟ ਬਾਲਡਵਿਨ ਅਤੇ ਲੂਈ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਸਰ ਲੂਈ, ਲਾਅ ਫਾਨਟੇਨ ਵਰਗੇ ਸੁਧਾਰਕ ਨੇਤਾਵਾਂ ਦੀ ਰਹਿਨੁਮਾਈ ਥੱਲੇ ਇੰਸਪੈਕਟਰ ਜਨਰਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। 1851 ਵਿਚ ਹਿੰਕਸ ਏ. ਐਨ. ਮੌਰਿਨ ਦੀ ਸਾਂਝੀ ਸਰਕਾਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਇਸਨੇ ਰੇਲ ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਵਿਚ ਸ਼ਲਾਘਾਯੋਗ ਕੰਮ ਕੀਤੇ। ਇਹ 1854 ਵਿਚ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਨਾਲ ਪਰਸਪਰ ਇਕਰਾਰਨਾਮੇ ਸਮੇਂ ਲਾਰਡ ਐਲਗਿਨ ਦਾ ਸਲਾਹਕਾਰ ਸੀ। ਇਸ ਨੂੰ 1855 ਵਿਚ ਕੈਨੇਡਾ ਛੱਡਣ ਤੇ ਬਾਰਬੇਡੋਜ਼ ਅਤੇ ਵਿੰਡਵਰਡ ਆਈਲੈਂਡਜ਼ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। 1862 ਵਿਚ ਇਹ ਬਰਤਾਨਵੀ ਗੀਆਨਾ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਬਣਿਆ। 1869 ਵਿਚ ਇਸਦੇ ਰੀਟਾਇਰ ਹੋਣ ਤੇ ਇਸਨੂੰ ਸਰ ਦੇ ਖਿਤਾਬ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ। ਕੈਨੇਡਾ ਵਾਪਸ ਆਉਣ ਉੱਤੇ ਸਰ ਜਾਹਨ ਮੈਕਡਾਨਲਡ

ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਸਰਕਾਰ ਵਿਚ ਵਿਤ ਮੰਤਰੀ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ। ਤਸਨੇ ਬੈਂਕ ਐਕਟ ਪਾਸ ਕਰਵਾਇਆ ਅਤੇ ਸਰ ਹਫ ਐਲਨ ਨਾਲ ਸੇਫਿਕ ਰੇਲਵੇ ਸਬੰਧੀ ਗੱਲ-ਬਾਤ ਕੀਤੀ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਨੇਤਾ ਦੇ ਤੌਰ ਹੀ 1873 ਵਿਚ ਇਸ ਅਹੁਦੇ ਤੋਂ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਛੇਤੀ ਹੀ ਮਾਂਟਰੀਆਲ ਵਿਖੇ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਨਫਥਰੇਸਨ ਲਾਈਫ ਇੰਸੂਰੈਂਸ ਕੰਪਨੀ ਅਤੇ ਕਨਸਾਲੀਡੇਟਿਡ ਬੈਂਕ ਆਫ ਕੈਨੇਡਾ (ਜੋ 1879 ਵਿਚ ਫੇਲ੍ਹ ਹੋ ਗਿਆ) ਦਾ ਪ੍ਰੈਜੀਡੈਂਟ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 18 ਅਗਸਤ, 1885 ਨੂੰ ਮਾਂਟਰੀਆਲ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਇਹ ਕਈ ਪੁਸਤਕਾਂ ਅਤੇ ਪੈਂਫਲਿਟਾਂ ਦਾ ਲੇਖਕ ਸੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਪੁਸਤਕਾਂ 'ਪੁਲੀਟੀਕਲ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਕੈਨੇਡਾ' (1877) ਅਤੇ 'ਰਿਮਿਨਿਸੈਂਸ' (1884) ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 503

**ਹਿਕਮਤ :** ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਅੱਜ ਕੱਲ੍ਹ ਯੂਨਾਨੀ ਚਿਕਿਤਸਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਲਈ ਪ੍ਰਯੁਕਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਯੂਨਾਨੀ ਸ਼ਬਦ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਸ਼ਬਦ 'ਯਵਨਾਨੀ' ਤਦਭਵ ਰੂਪ ਹੈ ਜੋ ਪੁਰਾਣੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਤੋਂ ਬਾਹਰਲੀ ਰ ਜਾਤੀ ਲਈ ਇਸਤੇਮਾਲ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਪੁਰਾਣੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਵਿਚ ਲੇਛ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਮਾਨ-ਅਰਥਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚਲਤ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚਲਤ ਚਿਕਿਤਸਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਹਿਕਮਤ ਇਕ ਹੈ। ਜਿਸ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਆਮਦ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੱਤਾ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਨਾਲ ਆਰੰਭ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਦੇ ਜੋ ਯੂਨਾਨੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਸਿਕੰਦਰ ਦੇ ਭਾਰਤ ਉਤੇ ਹਮਲੇ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ 1 ਬੀਸੇ ਜਾ ਚੁੱਕੇ ਸਨ। ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨਾਲ ਜੋ ਹਕੀਮ ਭਾਰਤ ਆਏ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਅਰਬੀ, ਫਾਰਸੀ ਵਿਚ ਲਿਖੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵੀ ਲਿਆਂਦੀਆਂ ਜੋ ਪਿਛੋਂ ਉਰਦੂ ਵਿਚ ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈਆਂ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਭਾਰਤੀ ਚਿਕਿਤਸਾ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ (ਆਯੁਰਵੇਦ) ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਪਸ਼ਟ ਵੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਹੀ ਆਯੁਰਵੇਦ ਵੀ ਬਹੁਤ ਹੱਦ ਤਕ ਯੂਨਾਨੀ ਚਿਕਿਤਸਾ ਤੋਂ ਭਾਵਿਤ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਈਸਾ ਤੋਂ ਪੰਜ ਛੇ ਸੌ ਵਰ੍ਹੇ ਪਹਿਲਾਂ ਯੂਨਾਨ ਵਿਚ ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਆਪਣੀਆਂ ਸਿਖਰਾਂ ਤੇ ਪੁੱਜੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਂਢੀ ਦੇਸ਼ ਮਿਸਰ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਬੂਲ ਕੀਤਾ। ਮਿਸਰ ਦੀ ਚਿਕਿਤਸਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਪੁਰਾਣੀ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਿਸਰ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣੀ ਪੁਸਤਕ 'ਏਥਰਜ ਪੈਪੀਰਸ' ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਲਿਖਣ ਦਾ ਸਮਾਂ 1600 ਪੂ. ਈ. ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮਿਸਰ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਆਰੇਸ ਨੇ ਇਲਮ-ਤਿੱਬ ਲਈ ਸਬੰਧਤ ਇਕ ਪੁਸਤਕ ਲਿਖੀ ਸੀ, ਜਿਸਦਾ ਸਮਾਂ 6000 ਪੂ. ਈ. ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਇਲਮ ਨੂੰ 'ਦ੍ਰੁਗਰੀ' ਦਾ ਹੀ ਦਰਜਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੀ। ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੀਰੋਡੋਟਸ ਸਮੇਂ 400 ਈ. ਪੂ. ਸਿਖਰਾਂ ਤੇ ਪੁੱਜੀ। ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਨੇ ਮੈਸੋਪੋਟੇਮੀਆ ਦੇ ਇਲ ਨਾਲ ਮਿਸਰ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਕੁਝ ਲਿਆ। ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਤਿੱਬੀ ਦੇਵਤਾ ਸਕਲੀ ਬਿਉਸ ਸੀ ਜਿਸ ਦੀ ਪੂਜਾ ਮਿਸਰੀ ਦੇਵਤੇ ਵਾਂਗ ਹੀ ਪ੍ਰਚੱਤ ਸੀ। ਰੋਮੀ ਨੂੰ ਦੇਵਤਾ ਅੰਗੇ ਮੰਦਰ ਵਿਚ ਲਿਟਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ। ਰਾਤ ਨੂੰ ਉਸ ਨੂੰ ਜੋ ਸੁਪਨਾ ਆਉਂਦਾ, ਪਾਦਰੀ ਉਸ ਦੀ ਆਖਿਆ ਵਿਚੋਂ ਰੋਗ ਤੇ ਇਲਾਜ ਲਭਦਾ ਸੀ, ਵੱਲ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਤੀਜ਼ ਆਪਣੀ ਹੈਸੀਅਤ ਮੁਤਾਬਕ ਆਪਣੀ ਮਰਜ਼ ਦਾ ਪੂਰਾ ਲਾਜ ਤੇ ਲੱਛਣਾਂ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਚਾਂਦੀ ਜਾਂ ਸੋਨੇ ਦੀ ਪੱਟੀ ਤੇ ਦਵਾਕੇ ਮੰਦਰ ਵਿਚ ਰਖ ਦਿੰਦਾ ਸੀ ਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਕੋਈ ਨਾ

ਕੋਈ ਭੇਟਾ ਵੀ ਚੜ੍ਹਾ ਦਿੰਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਨੂੰ ਰੋਗ ਤੇ ਇਲਾਜ ਬਾਰੇ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਗਿਆਨ ਪਿਥੈਗੋਰਸ 498 ਈ. ਪੂ. ਰਾਹੀਂ ਬਾਕਾਇਦਾ ਮੁਕੰਮਲ ਇਲਾਜ ਦਾ ਰੂਪ ਅਖਾਤਿਆਰ ਕਰ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਬਾਰੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਆਪਣੀ 'ਗਿਆਨ ਤ੍ਰੇਹ' ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ ਭਾਰਤ ਵੀ ਆਇਆ ਸੀ।

ਇਹ ਗਿਆਨ ਹਿਪੋਕਰੇਟੀਜ਼ ਦੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚ ਦੀ ਪੁੱਜਕੇ ਹੋਰ ਵੀ ਸਮਰੱਥ ਤੇ ਵਿਕਸਤ ਹੋਇਆ। ਉਸ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦਾ ਜੋ ਸੰਗ੍ਰਹਿ (*Corpus Hippocrates*) ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਉਹ ਆਕਾਰ ਵਿਚ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਵਿਸ਼ਾਲ ਹੈ ਹੀ ਪਰ ਤਜਰਬੇ ਦੀਆਂ ਸਿਖਰਾਂ ਵੀ ਛੁੱਹਦਾ ਹੈ। 'ਹਿਪੋਕਰੇਟੀਜ਼ ਓਥ' (*Oath*) ਤੇ ਉਸਦੇ ਸੂਤਰ ਗਿਆਨ ਦਾ ਇਕ ਸਰਮਾਇਆ ਬਣ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਅਰਸਤੂ (384-322 ਈ. ਪੂ.) ਨੇ ਵੀ ਸ਼ਿਸ਼ਟੀ ਵਿਚਾਲੇ ਚਾਰ ਮੂਲ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਕੇ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਆਪਣਾ ਯੋਗਦਾਨ ਦਿੱਤਾ। ਇਸਕੰਦਰੀਆਂ ਦੇ ਮੰਨੇ ਪ੍ਰਮਾਣੇ ਹਕੀਮ ਜਾਲੀਨੁਸ ਨੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਚੀਰ-ਫਾੜ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਪ੍ਰਾਣ-ਵਾਯੂ ਨੂੰ ਜੀਵਨ ਦਾ ਆਧਾਰ ਮੰਨਕੇ ਮਨੁੱਖੀ ਦੇਹ ਵਿਚ ਉਸਦੇ ਚੱਕਰ ਦਾ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਵੇਰਵਾ ਦਿੱਤਾ। ਉਸਨੇ ਦੇਹ ਦੇ ਹਰ ਅੰਗ ਨੂੰ ਚੀਰ ਕੇ ਵੇਖਿਆ। ਜਾਲੀਨੁਸ ਨੇ ਇਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਗ੍ਰੰਥ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ, ਜਿਸ ਦਾ ਨਾਂ '*Edioproceps*' ਹੈ ਜੋ 22 ਖੰਡਾਂ ਵਿਚ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਜਾਲੀਨੁਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਥੀਊਫਰੈਸਟਸ ਅਤੇ ਡਾਇਓਸਕਾਰੀਡੀਜ਼ ਵਰਗੇ ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਵਿਦਵਾਨ ਹੋਏ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਔਸ਼ਧ-ਸ਼ਾਸਤ੍ਰ ਤੇ ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਰਚਨਾਵਾਂ ਕੀਤੀਆਂ। ਹਰਫੀਲਸ ਨੂੰ ਚੀਰ ਫਾੜ ਦਾ ਪਿਤਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਸਰੀਰ ਕਿਰਿਆ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਐਰਾਸਿਸਟਰਾਟਸ ਦਾ ਨਾਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਸਬੰਧ ਵੀ ਇਸਕੰਦਰੀਆ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਹੈ। ਹਰਫੀਲਸ ਨੇ ਸ਼ਰੇਆਮ ਮੁਰਦੇ ਦੀ ਚੀਰ ਫਾੜ ਕੀਤੀ ਤੇ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਵਾਤ-ਨਾੜੀ ਸੰਸਥਾਨ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦਾ ਯਤਨ ਕੀਤਾ। ਇਥੇ ਪੁਜਕੇ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਇਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਯੂਨਾਨ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਅੰਧਕਾਰ ਜੁੱਗ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਰੋਮਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਇਹ ਵਿਸ਼ਾਲ ਸਭਿਅਤਾ ਧਾਰਾ-ਸ਼ਾਈ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਪਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇਹ ਗਿਆਨ ਸਿਧੇ ਟੇਢੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਲਾਗਲੀਆਂ ਸਭਿਅਤਾਵਾਂ ਤਕ ਪੁੱਜਦਾ ਰਿਹਾ।

ਹਿਕਮਤ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪੜਾ ਦਾ ਆਰੰਭ ਅਰਬ ਦੇ ਖਲੀਫਿਆਂ ਦੇ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਆਪਣੇ ਪੁਰਾਣੇ ਸਰੋਤਾਂ ਨਾਲ ਤਾਂ ਜੁੜੇ ਰਹੇ ਪਰ ਭਾਰਤ ਵਰਗੇ ਵਿਕਸਿਤ ਚਿਕਿਤਸਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਾਲੇ ਦੇਸ਼ ਤੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਬਹੁਤ ਕੁਝ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕੀਤਾ। ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਖਲੀਫਾ-ਹਾਰੂਨ-ਰਸ਼ੀਦ ਦੇ ਸਮੇਂ ਆਯੁਰਵੇਦ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਗ੍ਰੰਥ ਚਰਕ (ਸ਼ਰਕ) ਸੁਸ਼ਰਤ (ਅਰਬ-ਅਰਸਦ) ਤੇ ਅਸਤਾਂਗ ਸੰਗ੍ਰਹਿ (ਅਸਤਾਂਗਾਰ) ਦੇ ਅਨੁਵਾਦ ਅਰਬੀ ਵਿਚ ਕਰਵਾਏ ਗਏ। ਜਾਰਜ ਲੇ 255 ਹਿਜਰੀ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੇ ਬਹਲ, ਮੰਕ ਤੇ ਬਾਜੀਗਰ ਤਿੰਨ ਚਿਕਿਤਸਕਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਯਹੀਆ-ਬਿਨ-ਖ਼ਾਲਿਦ-ਬਰਮਨੀ ਨੇ ਬਗਦਾਦ ਬੁਲਾਇਆ ਸੀ ਤੇ ਇਹ ਵੀ ਦੱਸਿਆ ਹੈ ਕਿ ਉਮਈਆਂ ਰਾਜ ਦੇ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਚਿਕਿਤਸਾ ਗ੍ਰੰਥ ਅਰਬੀ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਸਨ। ਆਬਾਸੀਆਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਈਰਾਨ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ। ਇਕ ਅਰਬੀ ਹਕੀਮ ਅਲੀ-ਇਬਨ-ਰਬੂਨ ਨੇ 'ਫਿਰਦੌਸ-ਉਲ-ਹਿਕਮਤ' ਨਾਂ ਦਾ ਗ੍ਰੰਥ 800 ਈ. ਵਿਚ ਰਚਿਆ; ਜਿਸ ਵਿਚ ਭਾਰਤੀ ਔਸ਼ਧੀਆਂ ਤੇ ਚਿਕਿਤਸਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਬੜੇ ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸਮਾਂ ਸੀ ਜਦੋਂ



ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਭਾਵ ਯੂਨਾਨੀ ਤੇ ਆਯੂਰਵੇਦ ਦਾ ਸੰਗਮ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਦੋਹਾਂ ਨੇ ਇਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਕਾਫੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕੀਤਾ। ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੀ ਆਮਦ ਨਾਲ ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਭਾਰਤ ਪੁੱਜੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਿਕਮਤ ਦਾ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਤੇਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਮੰਨਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਆਯੂਰਵੇਦ ਦਾ ਹਰਾਸ-ਕਾਲ ਸੀ।

#### ਮੂਲ ਸਿਧਾਂਤ—

ਯੂਨਾਨੀ ਚਿਕਿਤਸਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੇ ਅਨੇਕਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਬੂਲੇ ਪਰ ਇਸ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤਕ ਪੱਖ ਉਵੇਂ ਦਾ ਉਵੇਂ ਕਾਇਮ ਰਿਹਾ। ਅਨਾਸਰ (ਮਹਾਂ-ਭੂਤ); ਮਿਜਾਜ਼ (ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ), ਕੁਬਾ (ਬੀਰਜ ਜਾਂ ਬਲ); ਤਬਾਯ ਅਜ਼ਾ (ਅੰਗ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ), ਅਰਵਾਹ (ਵਾਯੂ-ਪ੍ਰਾਣ ਤੇ ਓਜ਼); ਅਖਲਾਤ (ਦੋਸ਼); ਨਬਜ਼ (ਨਾੜੀ); ਕਰੂਰਾ (ਪਿਸ਼ਾਬ); ਬੋਲਵ ਬਰਾਜ਼ (ਮਲ-ਮੂਤਰ); ਅਲਾ-ਮਾਤ ਕੁਲੀਆ ਵਾ ਜੁਜ਼ਈਆ (ਲੱਛਣ); ਅਸੂਲ ਇਲਾਜ (ਚਿਕਿਤਸਾ ਸੂਤਰ); ਅਸੂਲਤਰਾਜ਼ੀਆ (ਆਹਾਰ ਵਿਧੀ) ਜਿਹੇ ਮੂਲ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਵਿਚ ਕੋਈ ਪਰਿਵਰਤਨ ਨਹੀਂ ਲਿਆਂਦਾ ਗਿਆ। ਅਰਕਾਨ, ਮਿਜਾਜ਼, ਅਖਲਾਤ, ਅਜ਼ਾ, ਅਰਵਾਹ, ਕੁਵਾ ਤੇ ਅਫ਼ੁਆਲ, ਇਹ ਮਾਨਵ-ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਦੇ ਮੂਲਤੱਤ ਮੰਨੇ ਗਏ ਹਨ। ਇਸ ਸਿਸਟੀ ਨੂੰ ਹੈਵਾ ਨਾਤ, ਨਬਾਤਾਤ ਅਤੇ ਮਾਦਨੀਆਤ, ਤਿੰਨ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਜੜ ਤੇ ਚੇਤਨ ਪ੍ਰਿਥਵੀ (ਅਰਜ਼ਖਾਕ), ਜਲ (ਆਬ), ਤੇਜ਼ (ਆਤਿਸ਼) ਤੇ ਵਾਯੂ (ਹਵਾਅ-ਬਾਦ) ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮੇਲ ਤੋਂ ਹੀ ਮਨੁੱਖੀ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਬਣੀ ਹੈ ਜੋ ਮੌਅਤਦਿਲ ਤੇ ਗਰਮੌਅਤ ਦਿਲ ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਲਹੂ ਵਿਚਲੇ ਚਾਰ ਤੱਤ ਬਣੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 'ਸੌਦਾ, ਸਫਰਾ, ਬਲਗਮ ਤੇ ਖੂਨ' ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸੰਤੁਲਨ ਦਾ ਨਾਂ ਅਰੋਗਤਾ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਖਲਬਲੀ ਦਾ ਨਾਂ ਰੋਮਤਾ ਹੈ। ਸਫਰਾ ਦਾ ਸੁਭਾਅ ਉਸ਼ਣ ਤੇ ਰੁਕਸ਼, ਬਲਗਮ ਦਾ ਸੀਤਲ ਤੇ ਸਨਿਗਧ (ਬਿਧਾ) ਖੂਨ ਦਾ ਉਸ਼ਣ ਤੇ ਸਨਿਗਧ ਤੇ ਸੌਦਾ ਦਾ ਸੀਤਲ ਤੇ ਰੁਕਸ਼ ਹੈ। ਅਬੂ-ਤਿੱਬ ਬੁਕਰਾਤ ਨੇ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਖੂਨ ਵਿਚਲੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਨਿਖੇੜਿਆ, ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਖੂਨ ਵਿਚਲਾ ਸਫ਼ੈਦ ਤੱਤ ਬਲਗਮ, ਪੀਲਾ ਤੱਤ ਸਫਰਾ, ਤੇ ਕਾਲਾ ਤੱਤ ਸੌਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੱਤਾਂ ਤੇ ਹੀ ਯੂਨਾਨੀ (ਹਿਕਮਤ) ਦਾ ਸਾਰਾ ਵਜੂਦ ਕਾਇਮ ਹੈ।

ਸਾਹਿਤ—ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹਿਕਮਤ ਦੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਅਰਬੀ, ਫਾਰਸੀ ਤੇ ਉਰਦੂ ਵਿਚ ਹੀ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਨ ਇਹੋ ਕਿ ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਹੀ ਰਹੀ ਅਤੇ ਬਾਕਾਇਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰੰਪਰਾ ਵਿਚ ਬੜੀ ਰਹਿਣ ਕਰਕੇ ਆਪਣੀ ਹੋਂਦ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਰਹੀ। ਪੰਜਾਬੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਕਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੇ ਅਨੁਵਾਦ ਹੋਏ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਥੋਂ ਦੇ ਵੈਦਾਂ ਨੇ ਕਾਫੀ ਲਾਭ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਕਰਾਬਾ ਦੀਨ ਕਾਦਰੀ, ਤਿੱਬ-ਯੂਸਫ਼ੀ, ਤਿੱਬ-ਅਕਬਰੀ, ਤਿੱਬ-ਦਾਰਉਲ-ਸ਼ਾਫ਼ਾ ਤੇ ਜ਼ੌਰਾਹੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਅਤੇ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਗ੍ਰੰਥ ਹਨ ਜੋ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਪਰ ਯੂਨਾਨੀ ਦੇ ਮੂਲ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਰੂਪ-ਮਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਕੋਈ ਵੀ ਪੁਸਤਕ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ।

ਔਸ਼ਧ ਪ੍ਰਯੋਗ—ਜੋ ਨੁਸਖੇ ਰੋਗੀਆਂ ਨੂੰ ਸੇਵਨ ਕਰਨ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਆਪਣੀ ਸੁਤੰਤਰ ਵਿਧੀ ਹੈ। ਅਰਕ, ਸ਼ਰਬਤ, ਜਵਾਰਿਸ਼, ਮਾਜੂਨ, ਕੁਸ਼ਤੇ, ਹੱਥ (ਗੋਲੀਆਂ, ਕੁਹਲ, ਸੁਰਮੇ) ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਤਰੀਕੇ ਹਨ।

ਆਯੂਰਵੇਦ ਨਾਲ ਸਮਾਨਤਾ—ਹਿਕਮਤ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਤੋਂ ਪ੍ਰਗਟ ਹੈ ਕਿ ਆਯੂਰਵੇਦ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਇਸ ਚਿਕਿਤਸਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੇ

ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਪੈਂਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਆਯੂਰਵੇਦ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਬ੍ਰਿਹੱਦ ਭੂਜੀ (ਚਰਕ) ਸਸ਼ਰਤ ਤੇ ਅਸਟਾਂਗ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਅਰਬੀ ਵਿਚ ਹੋਣਾ ਤੇ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਅਨੇਕਾਂ ਔਸ਼ਧੀਆਂ ਦੇ ਗੁਣ-ਧਰਮਾਂ ਦਾ ਫਿਰ ਦੋਸ਼-ਉਲ-ਹਿਕਮਤ ਵਿਚ ਸਮਾਵੇਸ਼ ਹੋਣਾ ਹੀ ਇਸ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਗਵਾਹੀ ਹੈ। ਆਯੂਰਵੇਦ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਸਿਸਟੀ (ਜੜ ਤੇ ਚੇਤਨ) ਪੰਚ ਮਹਾਂ-ਭੂਤਾਂ (ਪ੍ਰਿਥਵੀ, ਜਲ, ਤੇਜ਼, ਵਾਯੂ ਤੇ ਆਕਾਸ਼) ਤੋਂ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਹਿਕਮਤ ਵਿਚ ਆਕਾਸ਼ ਨੂੰ ਛੱਡਕੇ ਚਾਰ ਮਹਾਂਭੂਤ (ਅਨਾਸਿਰ) ਮੰਨੇ ਗਏ ਹਨ। ਚਾਰੇ ਦੋਸ਼ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਹਾਂਭੂਤਾਂ ਦੀ ਹੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਹਨ। ਆਯੂਰਵੇਦ ਵੀ, ਵਾਤ, ਪਿੱਤ, ਤੇ ਕਫ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿਚ ਪੰਜੇ ਮਹਾਂ-ਭੂਤਾਂ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਮੰਨਦਾ ਹੈ। ਯੂਨਾਨੀ ਦੇ ਸੌਦਾ, ਸਫਰਾ ਤੇ ਬਲਗਮ, ਸਾਡੇ ਵਾਤ ਪਿੱਤ ਤੇ ਕਫ ਹੀ ਹਨ। ਖੂਨ ਨੂੰ ਆਯੂਰਵੇਦ ਚੌਥਾ ਦੋਸ਼ ਨਹੀਂ ਮੰਨਦਾ। ਉੱਚ ਚੀਰ ਫਾੜ ਦੇ ਗ੍ਰੰਥ 'ਸੁਸ਼ਰਤ ਵਿਚ ਖੂਨ ਨੂੰ ਚੌਥੇ ਦੋਸ਼ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮੰਨਿਆ ਵੀ ਗਿਆ ਹੈ। ਯੂਨਾਨੀ ਦੇ ਅਖਲਾਤ ਤੇ ਸਾਡੇ ਦੋਸ਼ ਸੰਤੁਲਨ ਅਵਸਥਾ 'ਅਰੋਗਤਾ' ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਕ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬਿਗਾੜ ਦਾ ਨਾਂ ਹੀ ਰੋਗਤਾ ਹੈ।

ਔਸ਼ਧੀਆਂ ਦੇ ਗੁਣ—ਧਰਮ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰਦਿਆਂ ਯੂਨਾਨੀ, ਨਿਘੰਟੂਆਂ ਵਿਚ ਬੀਰਜ ਤੇ ਸੁਭਾਅ ਦੇ ਕਾਰਨ ਕਿਸੇ ਔਸ਼ਧ ਨੂੰ ਗਰਮ, ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਤਰ, ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਗਰਮ ਤਰ, ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਸਰਦ ਤਰ, ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਮੌਅਤਦਿਲ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਆਯੂਰਵੇਦ ਦੇ ਨਿਘੰਟੂਆਂ ਵਿਚ ਸੀਤ ਤੇ ਉਸ਼ਣ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਰ ਅਠਾਰਾਂ ਗੁਣਾਂ ਤੇ ਅੱਠ ਬੀਰਜਾਂ ਦਾ ਜਿਕਰ ਕੀਤਾ ਹੈ ਤੇ ਉਹ ਯੂਨਾਨੀ ਦੇ ਨਾਲ ਕਾਫੀ ਮੇਲ ਖਾਂਦਾ ਹੈ, ਆਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਸਮੇਂ ਜੋ ਔਸ਼ਧੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਨੇ ਇਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕੀਤੀਆਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਦ੍ਰਵਯ-ਗੁਣ ਵਿਗਿਆਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਢਾਲ ਲਿਆ।

ਹਿਕਮਤ ਦਾ ਇਲਾਜ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਨੂੰ 'ਹਕੀਮ' ਤੇ ਆਯੂਰਵੇਦ ਦੀ ਚਿਕਿਤਸਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਨੂੰ 'ਵੈਦ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 10, ਦੇ ਸ਼ਾਹਟ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਮੈਡੀਸਨ-ਐਂਡ. ਐਨ. ਐਲ. ਪੁਆਇੰਟਰ; ਯੂਨਾਨੀ ਚਿਕਿਤਸਾ ਅੰਕ-ਧਨਵੰਤਰੀ-ਅਲੀਗੜ੍ਹ, ਫਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ 1964; ਇੰਡੀਆਜ਼ ਕੰਟੀਬਿਊਸ਼ਨ ਟ੍ਰੇਵਰਡਜ਼ ਬਾਟ ਐਂਡ ਕਲਚਰ-ਵਿਵੇਕਾ ਨੰਦ ਰਾਕ ਮੈਮੋਰੀਅਲ ਕਮੇਟੀ 1970; ਦੀ ਸਟੋਰੀ ਆਫ ਮੈਡੀਸਨ-ਰੈਬਰਟੋ ਮਾਰਗੋਟਾ; ਦੇ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਮੈਡੀਸਨ; ਸਿੰਗਰ ਐਂਡ ਆਡਰ ਵੁੱਡ; ਹਿਸਟਾਰੀਕਲ ਰੀਲੇਸ਼ਨਜ਼ ਆਫ ਐਸ਼ੀਆਟਿਕ ਹਿੰਦੂ ਵਿਚ ਗਰੀਕ ਮੈਡੀਸਨ ਦੇ ਵੈਬ ਆਨ ਦ ਐਸ਼ੀਐਂਟ ਇੰਡੀਅਨ ਐਂਡ ਗਰੀਕ ਸਿਸਟਮਜ਼ ਆਫ ਮੈਡੀਸਨ ਪੂਨਾ ਅਰੋਟੀਅਲਿਸਟ, ਜਿਲਦ-24 ਅੰਕ 1-2, 1959-ਕਲਾਜ ਵੋਗਲ।

**ਹਿਕੋਰੀ :** ਇਹ ਕੋਰੀਆ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀ ਕਿਸੇ ਇਕ ਜਾਤੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਰੁੱਖ ਲੰਮੇ ਅਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਸਖਤ, ਅੰਤ-ਸਥਿਤ ਅੱਖਾਂ, ਖੰਭ ਆਕਾਰ ਸੰਯੁਕਤ ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਠੋਸ ਪਿੱਥ ਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਰੁੱਖ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਬਾਹਰਲੀ ਛਿਲਕ ਭਗਭਗ 4 ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਫਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸਖਤ ਛਿਲ ਵਾਲਾ ਸ਼ੈਲ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ।

ਸ਼ੈਲਬਾਰਕ ਹਿਕੋਰੀ (*C. ovata*) 40 ਮੀ. ਤਕ ਉੱਚਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸਟਰ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਅੱਧੇ ਹਿੱਸੇ ਅਤੇ ਕੈਨੇਡਾ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਜਾਤੀ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਨਟ ਜੋ ਹਿਕੋਰੀ ਨਟ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹਨ, ਕਾਫੀ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਲਕੜ ਵੀ ਬਹੁਤ ਕੀਮਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਕੀਕਨ (*C. illinoensis*) ਵੀ ਕਾਫੀ ਕੀਮਤੀ ਜਾਤੀ ਹੈ ਜਿਸਦੀ

ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਰਥਿਕ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਟ ਮਿਨੇ ਅਤੇ ਪਤਲੇ ਸ਼ੈਲ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤਰ ਮਿਸਿਸਿਪੀ ਵਾਦੀ ਅਤੇ ਮੈਕਸੀਕੋ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਾਫੀ ਕਿਸਮਾਂ ਦੱਖਣੀ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਜਾਤੀਆਂ ਮੈਕਰਨਟ ਅਤੇ ਪਿਗਨਟ ਹਿਕੋਰੀ ਵੀ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਅੱਧ-ਪੂਰਬੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੁਨੀਆਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕੀਮਤੀ ਲਕੜ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੁਖਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸੰਦ ਬਨਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਫਰਨੀਚਰ, ਫਰਸ਼, ਡੱਬੇ ਅਤੇ ਕਰੇਟ ਬਨਾਉਣ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 441

**ਹਿੰਗ :** ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਗੂੰਦ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਗੰਧ ਪਿਆਜ਼ ਵਰਗੀ ਤੇ ਸੁਆਦ ਕੌੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅੰਬਲੀਫੀਰੀ ਕੁਲ ਦੀ ਫੈਰੁਲਾ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੇ ਫੀਟਿਡਾ ਜਾਤੀ ਦੇ ਪੌਦੇ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਰਾਨ ਅਤੇ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲਾ ਹਿੰਗ ਦਾ ਪੌਦਾ ਤਕਰੀਬਨ 1.5-2 ਮੀਟਰ ਉਚਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੌਦਾ ਜਦੋਂ ਚਾਰ ਸਾਲ ਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਗੂੰਦ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤਣੇ ਨੂੰ ਬਿਲਕੁਲ ਜੜ੍ਹ ਦੇ ਕੋਲੋਂ ਕੱਟ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਦੁਧ-ਰੰਗਾ ਤਰਲ ਰਿਸਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਜਲਦੀ ਹੀ ਠੋਸ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਵੀਂ ਕਟੀ ਥਾਂ ਬਿਲਕੁਲ ਮੋਤੀ ਵਰਗੀ ਚਿੱਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਹਵਾ ਲਗਣ ਨਾਲ ਇਸਦਾ ਰੰਗ ਪਹਿਲਾਂ ਗੁਲਾਬੀ ਤੇ ਅਖੀਰ ਲਾਲ-ਭੂਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਇਰਾਨ ਵਿਚ ਹਿੰਗ ਨੂੰ ਮਸਾਲਿਆਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਅਤਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਬੂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਉਗਦਾ ਹੈ ਉਥੇ ਸਾਰਾ ਪੌਦਾ ਹੀ ਤਾਜ਼ੀ ਸਬਜ਼ੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹਿੰਗ ਦੀ ਐਂਥਰਿਕ ਮਹੱਤਤਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦਵਾਈਆਂ ਵਿਚ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਬੈ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਪਾਚਨਸ਼ੀਲ ਅਤੇ ਠੰਡ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਵਾਲੀ ਹੈ। ਛਾਤੀ ਵਿਚੋਂ ਬਲਗਮ ਕੱਢਦੀ ਹੈ। ਮੂਤਰ ਵਰਧਕ ਤੇ ਜੁਲਾਬੀ ਹੈ। ਬਦਹਜ਼ਮੀ, ਦਮਾ, ਮਿਰਗੀ, ਹੈਜ਼ਾ ਤੇ ਕੜਵੱਲ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਕਬਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸਾਹ-ਨਾਲੀ ਦੀ ਸੋਜ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਇਹ ਨਮੋਨੀਏ ਅਤੇ ਸਾਹ ਦੀ ਤਕਲੀਫ ਵਿਚ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਗੁਦਾ ਵਿਚੋਂ ਧਾਗਾ-ਕਿਰਮ ਕੱਢਣ ਲਈ ਇਸਦਾ ਅਨੀਮਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੱਪ ਦੇ ਕੱਟੇ ਉਤੇ ਲਾਉਣ ਲਈ ਵੀ ਹਿੰਗ ਗੁਣਕਾਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਖੋਪੇ ਦੇ ਦੁੱਧ ਵਿਚ ਉਬਾਲ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਟੇ ਹੋਏ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹਿੰਗ ਕੱਚੀ ਬਹੁਤ ਬਦਬੂਦਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਭੁੰਨ ਕੇ ਜਾਂ ਤਲ ਕੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਘੋਲ ਜਾਂ ਗੋਲੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵੀ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਹਿੰਗਨਘਾਟ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਰਾਜ ਦੇ ਵਾਰਧਾ ਨਾਮੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੀ ਤਹਿਸੀਲ ਦਾ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਵੁਨਾ ਦਰਿਆ ਉੱਤੇ ਵਾਰਧਾ ਕਸਬੇ ਤੋਂ 34 ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਬੰਬਈ ਤੋਂ 792 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਸੰਨ 1898 ਵਿਚ ਪਲੇਗ ਦੀ ਬੀਮਾਰੀ ਪੈ ਗਈ, ਪਰ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਉੱਨਤੀ ਉੱਤੇ ਕੋਈ

ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਨਾ ਪਿਆ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਨਾਂ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਹਿੰਗਨ-ਦਰਖਤਾਂ ਦਾ ਲਾਂਘਾ। ਪੁਰਾਣਾ ਹਿੰਗਨਘਾਟ ਖਿੰਡਿਆ-ਪੁੰਡਿਆ ਬੋਤਰ ਤੀਬਾ ਕਸਬਾ ਸੀ ਅਤੇ ਮਾਨਸੂਨ ਦੌਰਾਨ ਵੁਨਾ ਦਰਿਆ ਇਸਨੂੰ ਹੜ੍ਹ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰ ਦਿੰਦਾ ਸੀ। ਨਵਾਂ ਸ਼ਹਿਰ ਪੁਰਾਣੇ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 400 ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਹੈ। ਸੰਨ 1867 ਵਿਚ ਇਥੇ ਮਿਉਂਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਸਥਾਪਤ ਹੋਈ। ਇਹ ਕਪਾਹ ਦੇ ਵਪਾਰ ਦੀ ਭਾਰੀ ਮੰਡੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਰੂ-ਪਿੰਜਣ ਅਤੇ ਗੱਠਾਂ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—44,328 (1971)

20°34' ਉ. ਵਿਭ.; 78°51' ਪੂ. ਲੰਬ

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗਜ. ਇੰਡ : 13 : 141

**ਹਿੰਗਲਾਜ :** ਇਹ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਬਲੋਚਿਸਤਾਨ ਨਾਮੀ ਸੂਬੇ ਦਾ ਇਕ ਤੀਰਬ-ਅਸਥਾਨ ਹੈ ਜੋ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੀ ਚੱਟੀ ਦੇ ਹੇਠਾਂ, ਹਿੰਗੋਲ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਮੰਦਰ ਇਕ ਦੇਵੀ ਨੂੰ ਸਮਰਪਿਤ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਮੁਸਲਮਾਨ ਨਾਨੀ ਅਤੇ ਹਿੰਦੂ ਪਾਰਬਤੀ, ਕਾਲੀ ਅਤੇ ਮਾਤਾ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਯਾਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮੰਦਰ ਹਰਿਆਵਲੇ ਬੇਸਿਨ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੇ ਇਕ ਕੁਦਰਤੀ ਖੁੰਡ ਵਿਚ ਨੀਵੇਂ ਕਿਲੇ ਵਰਗੀ, ਗਾਰੇ ਦੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹਵੇਲੀ ਹੈ।

25°36' ਉ. ਵਿਭ.; 65°31' ਪੂ. ਲੰਬ

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 142

**ਹਿੰਗਨਸਨ, ਟਾਮਸ ਵੇਂਟਵਰਥ ਸਟਾਰੋ :** ਇਹ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੁਧਾਰਕ, ਨਿਪਾਹੀ ਤੇ ਲੇਖਕ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ 22 ਦਸੰਬਰ, 1823 ਨੂੰ ਮੈਸਾਚੂਸੈਟਸ ਰਾਜ ਵਿਚ ਕੈਂਬਰਿਜ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। 1841 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਹਾਰਵਰਡ ਕਾਲਜ ਤੋਂ ਬੀ. ਏ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਦੋ ਸਾਲ ਪੜ੍ਹਾਉਂਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਹਾਰਵਰਡ-ਡਿਵਿਨਿਟੀ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਉਥੋਂ 1847 ਵਿਚ ਬੀ. ਏ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਸਤੰਬਰ 1847 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਰਿਲੀਜ਼ਸ ਸੋਸਾਇਟੀ ਆਫ ਨਿਊਬਰੀਪੋਰਟ ਦਾ ਮਾਸਟਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਕੁਝ ਹਫ਼ਤੇ ਬਾਦ ਇਸਨੇ ਮੋਰੀ ਚੈਨਿੰਗ ਨਾਲ ਸ਼ਾਦੀ ਕੀਤੀ। ਇਸਨੇ ਸਮਾਜਕ ਸਿੱਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਪਰਚਾਰ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਕਾਮਿਆਂ ਲਈ ਇਕ ਈਵਨਿੰਗ ਸਕੂਲ ਵੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਅਖਬਾਰਾਂ ਵਿਚ ਸੰਪਾਦਕੀ ਲੇਖ ਲਿਖੇ ਅਤੇ 'ਫਰੀ ਸਾਇਲ' ਟਿਕਟ ਤੇ ਕਾਂਗਰਸ ਦੀ ਚੋਣ ਲੜੀ। ਇਸਨੇ ਇਸਤਰੀਆਂ ਅਤੇ ਕਾਮਿਆਂ ਦੇ ਹੱਕਾਂ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗੁਲਾਮੀ ਵਿਰੁੱਧ ਆਵਾਜ਼ ਉਠਾਈ। ਇਹ 1852-1861 ਤਕ ਵੁਸਟਰ ਵਿਚ ਅਫਿਰਕੂ 'ਫਰੀ ਚਰਚ' ਦਾ ਪਾਦਰੀ ਰਿਹਾ। ਖ਼ਾਨਾ ਜੰਗੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਸਮੇਂ ਇਹ 1862-1864 ਤਕ ਫਸਟ ਸਾਊਥ ਕੈਰੋਲੀਨਾ ਵਲੰਟੀਅਰਜ਼ ਦਾ ਕਰਨਲ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਮੁਖ ਪੁਸਤਕਾਂ 'ਆਰਮੀ ਲਾਈਫ ਇਨ ਏ ਬਲੈਕ ਹਜ਼ਮੈਂਟ' (1870), 'ਐਟਲਾਂਟਿਕ ਐਸਜ਼' (1871), 'ਯੰਗ ਫੋਕਸ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਦਾ 'ਯੂਨਾਈਟਡ ਸਟੇਟਸ' (1875), 'ਚੀਅਰਫੁਲ ਯੈਸਟਰਡੇਜ਼' (1898) ਅਤੇ 'ਮੈਲਬੋਨ' ਆਦਿ ਹਨ। 9 ਮਈ, 1911 ਨੂੰ ਕੈਂਬਰਿਜ ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 481

**ਹਿੰਗੋਲ :** ਇਹ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦੇ ਬਲੋਚਿਸਤਾਨ ਸੂਬੇ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਦਰਿਆ ਹੈ ਜੋ 575 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸੂਰਾਬ

ਵਾਦੀ ਦੇ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ। ਝਲਵਾਨ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਇਲਾਕੇ ਅਤੇ ਮਕਰਾਨ ਦੇ ਉੱਤਰੀ-ਪੂਰਬੀ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਪਾਣੀ ਇਸ ਵਿਚ ਰੁੜ੍ਹ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕਈ ਨਾਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ-ਸੂਰਾਬ ਦੀ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਰੋਜ਼, ਗਿੱਦੜ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਗਿੱਦੜ ਢੋਰ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਕੇਂਦਰੀ ਮਾਰਗਾਂ ਵਿਚ ਨਾਲ ਕੋਰ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਈ ਅਤੇ ਆਰਾ ਹਨ ਜੋ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਇਸ ਨਾਲ ਆ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਦਰਿਆ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦਾ ਵਹਾਓ ਲਗਾਤਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਪਥਰੀਲੀਆਂ ਵਾਦੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਵਿੰਗ ਵਲੋਂ ਖਾਂਦਾ ਚਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੇਵਲ ਖੇਤੀ ਲਈ ਸੰਭਵ ਭੋਂ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਭੂਮੀਗਤ ਜਲ-ਮਾਰਗਾਂ ਵਿਚ ਲਗਾਤਾਰ ਅਲੋਪ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੋ ਵਿਚ ਕੂਰਾਗੀ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਦਰਿਆ ਬਾਰਾਮਾਸੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਦਰਿਆ ਕਈ ਵਧੀਆ ਪਰ ਗਹਿਰੀਆਂ ਘਾਟੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦਾ ਹੋਇਆ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਵਿਚ ਜਾ ਡਿਗਦਾ ਹੈ। ਦਰਿਆ ਦੇ ਮੁਹਾਣੇ ਕੋਲ ਹਿੰਗਲਾਜ ਦਾ ਧਾਰਮਕ ਅਸਥਾਨ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 142

**ਹਿੰਗੋਲੀ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਰਾਜ ਦੇ ਪਰਭਨੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੇ ਤਾਲੁਕੇ ਦਾ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਇਹ ਸੰਨ 1903 ਤੀਕ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਸੈਨਾ ਦਸਤੇ ਦੀ ਛਾਉਣੀ ਸੀ। ਇਹ ਕਪਾਹ ਦੀ ਭਾਰੀ ਮੰਡੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਕਪਾਹ ਵੇਲਣ ਅਤੇ ਗੱਠਾਂ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—31, 921 (1971)

19° 43' ਉ. ਵਿਭ. ; 77° 9' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 142

**ਹਿੱਚਕੀ :** ਇਹ ਸਾਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਇਕ ਬੇਨਿਯਮ ਪ੍ਰਤਿਵਰਤੀ ਕਿਰਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿਚ ਕੋਈ ਬਿਮਾਰੀ ਨਹੀਂ, ਪਰ ਕਈ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਜਿਗਰ ਦੀ ਸੋਜ, ਜਿਗਰ ਦਾ ਫੋੜਾ, ਤਿਲੀ ਦਾ ਫਟਣਾ, ਪੇਟ ਝਿੱਲੀ ਦੀ ਸੋਜ, ਪੇਟ ਝਿੱਲੀ ਵਿਚ ਪਾਣੀ, ਆਪਰੇਸ਼ਨ ਮਗਰੋਂ ਛੋਟੀਆਂ ਆਂਦਰਾਂ ਦਾ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਭਰੀ ਹੋਈ ਗੈਸ ਆਦਿ।

ਹਿੱਚਕੀ ਆਣ ਵੇਲੇ ਪੇਟ ਤੇ ਛਾਤੀ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਪਰਦਾ, ਜਿਸਨੂੰ ਪ੍ਰਾਚੀਰਾ ਜਾਂ ਡਾਇਆਫ੍ਰਾਮ ਆਖਦੇ ਹਨ, ਸੁੰਗੜਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਫੇਫੜੇ ਫੈਲਦੇ ਹਨ ਤੇ ਮੂੰਹ ਰਾਹੀਂ ਫੇਫੜਿਆਂ ਵਿਚ ਹਵਾ ਖਿੱਚੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਕੰਠ ਦਾ ਉਪਰਾਲਾ ਢੱਕਣ, ਜਾਂ ਐਪੀਗਲਾਟਿਸ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਧਾਰਨ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਵੇਲੇ ਇਹ ਢੱਕਣ ਖੁਲ੍ਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਗਲੇ ਵਿਚੋਂ ਜ਼ੋਰ ਨਾਲ ਲੰਗਦੀ ਹਵਾ, ਹਟਕੋਰੇ ਵਰਗੀ ਆਵਾਜ਼ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਹਿੱਚਕੀ ਆਪ ਮੁਹਾਰੇ ਲਗਦੀ ਹੈ ਤੇ ਆਪ ਹੀ ਹੱਟਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਰਿਆ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਇੱਛਾ ਅਧੀਨ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਡਾਇਆਫ੍ਰਾਮ ਦੇ ਸੁੰਗੜਨ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਡਾਇਆਫ੍ਰਾਮ ਦਾ ਸੁੰਗੜਾਉ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਨਾਲ ਅਜੜ ਹੋਵੇ। ਕਿਸੇ ਕਾਰਨ ਡਾਇਆਫ੍ਰਾਮ ਦੇ ਸੂਝ ਤੇਤੂ ਥਰਕ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਇਸ ਥਰਕਣ ਨੂੰ ਉਪਰ ਛੋਟੇ ਦਿਮਾਗ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਕੇਂਦਰ ਅੰਦਰ ਲੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਕੇਂਦਰ ਚਾਲਕ ਤੰਤੂਆਂ ਰਾਹੀਂ ਡਾਇਆਫ੍ਰਾਮ ਨੂੰ ਸੁੰਗੜਾਉ ਦਾ ਸੁਨੇਹਾ ਭੇਜਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਨੁੱਖੀ ਚੇਤਨਤਾ ਨੂੰ ਖਬਰ ਹੋਏ ਬਿਨਾਂ ਹੀ ਡਾਇਆਫ੍ਰਾਮ ਸੁੰਗੜਦਾ ਤੇ ਵਿੱਲਾ ਪੈਂਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਜਦ ਤਕ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪ-

ਣੀਆਂ ਚਾਲਕ ਤਾਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਸੁਨੇਹੇ ਮਿਲਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਜਾਂ ਇਸਦੀਆਂ ਸੂਝ ਤਾਰਾਂ ਥਰਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਸੂਝ ਤਾਰਾਂ ਦੀ ਥਰਕਣ, ਪੇਟ ਦੀ ਕਿਸੇ ਬਿਮਾਰੀ ਤੋਂ ਜਾਗ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਮਿਅਦੇ ਵਿਚ ਜੇ ਗੈਸ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਇਹ ਹਦੋਂ ਵਧ ਭਰਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਜ਼ੋਰ ਡਾਇਆਫ੍ਰਾਮ ਉੱਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਹਿੱਚਕੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਿਅਦੇ ਤੇ ਆਂਦਰਾਂ ਦੀ ਵੱਡੀ ਜਾਂ ਛੋਟੀ ਕੋਈ ਵੀ ਬਿਮਾਰੀ ਹਿੱਚਕੀ ਲਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਦਿਲ ਤੇ ਫੇਫੜਿਆਂ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਵੀ ਹਿੱਚਕੀ ਲਗਦੀ ਹੈ। ਕਦੇ ਦਿਮਾਗ ਝਿੱਲੀ ਦੀ ਸੋਜ ਜਾਂ ਦਿਮਾਗ ਦੀ ਸੋਜ, ਦਿਮਾਗ ਦਾ ਫੋੜਾ ਜਾਂ ਰਸੋਲੀ ਦਿਮਾਗ ਅੰਦਰਲੇ ਰਸ-ਦਬਾਅ ਨੂੰ ਵਧਾਕੇ ਡਾਇਆਫ੍ਰਾਮ ਦੇ ਦਿਮਾਗੀ ਕੇਂਦਰ ਦੀਆਂ ਚਾਲਕ ਤਾਰਾਂ ਨੂੰ ਝੂਠਦਾ ਹੈ ਤੇ ਹਿੱਚਕੀ ਲਗਦੀ ਹੈ।

ਹਿੱਚਕੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਭਿਆਨਕ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਤੇ ਇਕੋ ਇਕ ਲੱਛਣ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਹਿੱਚਕੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੋਗਾਂ ਦਾ ਸਹਿਮ ਮਨ ਵਿਚ ਪਾ ਕੇ ਘਬਰਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ। ਹਿੱਚਕੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਕਿਤੇ ਪਹਿਲਾਂ, ਹੋਰ ਲੱਛਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਉੱਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੋਗਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਅਕਸਰ ਹਿੱਚਕੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਖਰੀ ਤੇ ਗੰਭੀਰ ਲੱਛਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਛੋਟੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਹਿੱਚਕੀ ਲਗਦੀ ਹੈ। ਮਾਵਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਚੰਗਾ ਸਮਝਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਵਧਾਈ ਕਰਨਾ ਆਖਦੀਆਂ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਹਿੱਚਕੀ ਬੱਚੇ ਦੇ ਭਰੇ ਮਿਅਦੇ ਦੀ ਸੂਚਕ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਉਸਦੀ ਸਿਹਤ ਦੀ ਨੁਮਾਇੰਦਗੀ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ।

ਭਰੇ ਮਿਅਦੇ ਨਾਲ ਬੱਚੇ ਤੇ ਵੱਡੇ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਵੀ ਹਿੱਚਕੀ ਲਗ ਸਕਦੀ ਹੈ ਤੇ ਬੋੜੀ ਦੇਰ ਸਾਹ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਰੱਖਣ ਨਾਲ ਇਹ ਹਟ ਵੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇ ਇੰਜ ਹਿੱਚਕੀ ਦੂਰ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਕ ਕਾਗਜ਼ੀ ਲਫਾਫੇ ਵਿਚ ਸਾਹ ਲਵੋ। ਅੰਦਰਲੀ ਹਵਾ ਲਫਾਫੇ ਵਿਚ ਹੀ ਕਦੇ ਤੇ ਉਹਦੇ ਵਿਚੋਂ ਡੂੰਘੇ ਸਾਹ ਭਰੋ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਾਹ ਹਵਾ ਦੀ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈ-ਆਕਸਾਈਡ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਸਾਹ ਕੇਂਦਰ ਨੂੰ ਝੂਠ ਕੇ ਇਹ ਹਿੱਚਕੀ ਨੂੰ ਰੋਕ ਲੈਂਦੀ ਹੈ।

ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਕਾਰਨ ਲੱਗੀ ਹਿੱਚਕੀ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਕਰਨ ਤੋਂ ਹੀ ਦੂਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹਿੱਚਕੀ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਕਾਰਨ ਹਿਸਟੀਰੀਆ ਵੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਤਨ ਦੇ ਕਿਸੇ ਅੰਗ ਵਿਚ ਕੋਈ ਰੋਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਤਾਂ ਸਿਰਫ ਮਨ ਦੇ ਉਲਾਰਪਨ ਤੋਂ ਵੀ ਹਿੱਚਕੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ, ਕਈ ਮਿੰਟ ਤੇ ਕਦੇ ਕਦੇ ਕਈ ਘੰਟੇ ਜਾਰੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਚਿੰਤਾ, ਫਿਕਰ, ਸਹਿਮ, ਹਾਦਸਾ ਤੇ ਘਬਰਾਹਟ ਨਾਲ ਵੀ ਇਵੇਂ ਹੀ ਹਿੱਚਕੀ ਲਗਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਹਿੱਚਕੀ ਦਾ ਇਹ ਇਲਾਜ ਹੈ, ਸਾਹ ਰੋਕੋ, ਬਰਫ ਚੂਸੋ, ਸਿਰਕਾ ਜਾਂ ਠੰਡਾ ਪਾਣੀ ਪੀਓ, ਜੀਭ ਬਾਹਰ ਵਲ ਖਿਚੋ, ਉਪਰਲਾ ਬੁਲ੍ਹ ਉਂਗਲੀ ਨਾਲ ਦਬਾਉ, ਕਾਰਜ ਦੇ ਲਫਾਫੇ ਵਿਚ ਸਾਹ ਲਵੋ। ਅੱਖਾਂ ਨੂੰ ਘੁਟਣ ਤੇ ਹੇਠਲੀਆਂ ਪਸਲੀਆਂ ਉੱਤੇ ਦਬਾਅ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਵੀ ਹਿੱਚਕੀ ਹਟਦੀ ਹੈ।

ਜੇ ਹਿੱਚਕੀ ਇਵੇਂ ਨਾ ਹਟੇ ਤਾਂ ਫਿਰ ਡਾਕਟਰ ਰੋਗੀ ਨੂੰ ਸ਼ਾਂਤ ਕਰਨ ਲਈ ਬਰੋਮਾਈਡ ਮਿਕਸਚਰ ਜਾਂ ਲਿਊਮੀਨਲ (ਇਕ ਗਰੋਨ) ਦੀ ਪ੍ਰਤੀ ਦੇਂਦਾ ਹੈ। ਈਥਰ ਜਾਂ ਕਲੋਰੋਫਾਰਮ ਨਾਲ ਬੇਹੋਸ਼ ਕਰਨਾ ਹਿੱਚਕੀ ਹਟਾਣ ਦਾ ਆਖਰੀ ਹਥਿਆਰ ਹੈ।

**ਹਿਜਰਾ :** ਗੁਜਰਾਵਾਲਾ ਬਾਰ (ਪਾਕਿਸਤਾਨ) ਦੇ ਚਰਵਾਹਿਆਂ ਇਕ ਕਬੀਲਾ ਹੈ। ਗੁਜਰਾਵਾਲਾ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ 37 ਪਿੰਡ ਹਨ। 75 ਦਾ ਜੱਦੀ ਨਿਵਾਸ ਅਸਥਾਨ ਵੀ ਗੁਜਰਾਵਾਲਾ ਹੀ ਹੈ ਪਰ ਹੁਣ ਆੜੀਆਂ ਦੇ ਹੋਣਾ ਪੂਰਬ-ਪੱਛਮ ਦੋਨਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਵੱਲ ਫੈਲ ਗਏ ਹਨ। ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸਰੋਹਾ ਰਾਜਪੂਤ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਨ੍ਹਾਂਦਾ ਪੂਰਵਜ ਹਿਜਰਾਨ ਸੀ ਜਿਹੜਾ ਹਿਜਰਾ ਦੇ ਨੇੜਲੇ ਇਲਾਕੇ ਤੋਂ ਰਾਵਾਲਾ ਆਇਆ ਅਤੇ ਉਸਖਾਬ ਨਾਂ ਦੇ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਪੱਥਰ ਪਾਇਆ ਅਤੇ ਖੇਡਤਾ ਅਜੇ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਤਤਕਾਲੀ ਵੱਡੇ-ਤੇਰੇ ਮੰਨ ਅਤੇ ਧੰਨ ਹਨ। ਇਹ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਅੱਧਾ ਗੀਲਾ ਅਜੇ ਵੀ ਹਿਜਰਾ ਵਿਚ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਬਾਰੇ ਕਾਫੀ ਮਤ-ਭੇਦ ਹੈ।  
ਹ. ਪੁ. ਪੰ. ਕਾ. 115

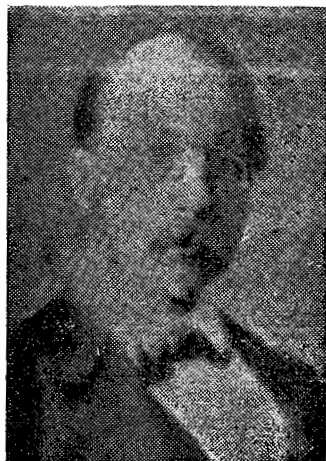
**ਹਿਜਰੀ ਸੰਨ :** ਇਹ ਉਹ ਸੰਨ ਹੈ ਜੋ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਮੱਕੇ ਤੋਂ ਮਦੀਨੇ ਨੂੰ ਹਿਜਰਤ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ। ਹਿਜਰਤ ਦਾ ਅਰਥ ਛੱਡ ਕੇ ਜਾਣ ਤੋਂ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੇ ਪੈਗੰਬਰ ਸਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਬਚਪਨ ਮੱਕੇ ਵਿਚ ਬਤੀਤ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਤੀ ਪੂਜਾ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਉਪਦੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਮੱਕੇ ਦੀਆਂ ਤਲਤ ਕੁਰੀਤੀਆਂ ਦੀ ਨਿੰਦਿਆ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਉਸ ਹਿਰ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨਾਲ ਵਿਰੋਧ ਹੋਣਾ ਕੁਦਰਤੀ ਗੱਲ ਸੀ। ਮਦੀਨੇ ਦੇ ਆਗੂ ਜੋ ਕਾਬੇ ਆਉਂਦੇ ਸਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤੇ ਇਸਲਾਮ ਦੇ ਪ੍ਰੇਮੀ ਗਏ ਸਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੱਕੇ ਨਾਲੋਂ ਮਦੀਨੇ ਵਿਚ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਪੈਗੰਬਰਾਂ ਅਰਥਾਤ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਧ ਗਈ ਸੀ। ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਵਧੀਕੀ ਤੋਂ ਤੰਗ ਆ ਕੇ ਸੰਨ 622 ਵਿਚ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਮੱਕੇ ਤੋਂ ਮਦੀਨੇ, ਹਿਜਰਤ ਕਰ ਗਏ ਸਨ। ਇਸੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹਿਜਰੀ ਨ ਆਰੰਭ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਇਸਲਾਮ ਦੀ ਤਵਾਰੀਖ ਵਿਚ ਰੋੜ੍ਹ ਸਾਲ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਦਿਨ ਰਬੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਮਹੀਨੇ ਦਾ ਚੌਥਾ ਦਿਨ ਬਣਦਾ ਹੈ ਜੋ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸੰਨ ਅਨੁਸਾਰ 20 ਜੂਨ, 622 ਈ. ਬਣਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ 17 ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਖਲੀਫਾ ਉਮਰ ਨੇ ਚੰਦ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਤਾਰੀਖ ਤੋਂ ਹਿਜਰੀ ਸੰਨ ਅਰੰਭ ਕਰਵਾਇਆ ਜੋ 15 ਜੁਲਾਈ, 622 ਈਸਵੀ ਅਤੇ ਦਿਨ ਵੀਰਵਾਰ ਬਣਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਫ਼. ਇਸ. 174; ਮ. ਕ.—274 ਅਤੇ 980

**ਹਿਜ਼, ਵਿਲਹੇਲਮ** ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਸਰੀਰ-ਰਚਨਾ ਤੇ ਭਰੂਣ ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ ਬੈਸਲ ਵਿਚ 9 ਜੁਲਾਈ, 1831 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਟਿਊਬਿੰਗਨ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਹੋਂਦ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ। ਇਸਨੇ 1886 ਵਿਚ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਕਿ ਹਰੇਕ ਨਾੜੀ ਰੇਸ਼ਾ ਇਕ ਹੀ ਨਾੜੀ ਸੈੱਲ ਤੋਂ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਖੋਜ ਨਿਉਰਾਨ ਸਿਧਾਂਤ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਾਸਤੇ ਬਹੁਤ ਲੋੜੀਂਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਅਨੁਸਾਰ ਨਿਉਰਾਨ ਜਾਂ ਨਾੜੀ ਸੈੱਲ ਨਾੜੀ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਮੁਢਲੀ ਇਕਾਈ ਹਨ।



ਹਿਜ਼, ਵਿਲਹੇਲਮ

ਹਿਜ਼ ਨੇ ਦੋ ਬਹੁਤ ਹੀ ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਠ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਜੇਹਾਨੇਸ ਮੂਲਰ ਅਤੇ ਰੂਡਾਲਫ ਵਰਚੋਕੋਲੋਂ ਸਿਖਿਆ ਪਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਹਿਜ਼ ਨੇ

ਸਰੀਰ-ਰਚਨਾ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਭਰੂਣ ਦੇ ਮੁਢਲੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਸਰੀਰ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਅੰਗਾਂ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਦਿਮਾਗ ਦੇ ਰੰਗ ਵੰਗ ਬਣਨ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤਕ ਖੋਜ ਕੀਤੀ।

ਹਿਜ਼ ਬੈਸਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ 1857-72 ਤੱਕ ਐਨਾਟੋਮੀ ਅਤੇ ਫਿਜ਼ਿਆਲੋਜੀ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ। ਇਸਨੇ ਲਿਬਸਿਗ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਐਨਾਟੋਮੀ ਦੀ ਸੰਸਥਾ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ। ਇਸੇ ਹੀ ਸੰਸਥਾ ਵਿਚ ਹਿਜ਼ 1872-1904 ਤਕ ਐਨਾਟੋਮੀ ਦੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਸਨੇ ਸੰਨ 1865 ਵਿਚ ਮਾਈਕ੍ਰੋਟੋਮ ਈਜਾਦ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਤੰਬੂਆਂ ਦੇ ਬਰੀਕ ਸੈਕਸ਼ਨ ਕੱਟਣੇ ਸੰਭਵ ਹੋ ਗਏ ਅਤੇ ਖੁਦਬੀਨ ਰਾਹੀਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਮਦਦ ਮਿਲੀ। ਇਸਨੇ "ਹਿਉਮੈਨ ਐਂਥ੍ਰੋਪੋਲੋਜੀ ਐਨਾਟੋਮੀ" ਨਾਮੀ ਇਕ ਕਿਤਾਬ ਲਿਖੀ। ਇਸ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਖੂਬਸੂਰਤੀ ਨਾਲ ਮਨੁੱਖੀ ਭਰੂਣ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ 1904 ਵਿਚ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 5:60; ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11: 523

**ਹਿਜਾਜ਼** ਇਸ ਨੂੰ ਅਰਬੀ ਵਿਚ ਅਲ-ਹਿਜਾਜ਼ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅਰਬ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਦਾ ਇਕ ਖੇਤਰ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਪਹਿਲੋਂ ਖੁਦ-ਮੁਖਤਾਰ ਹਕੂਮਤ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਾਂਤ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਇਹ ਸਉਦੀ ਅਰਬ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਹਿਜਾਜ਼ ਲਗਭਗ 1300 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਤੇ 150 ਤੋਂ 300 ਕਿ. ਮੀ. ਚੌੜਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 344,600 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਲਗਭਗ ਹੈ। ਹਿਜਾਜ਼ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਜਾਰਡਨ ਤੇ ਖਾੜੀ ਅਕਾਬਾ, ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਅਰੀਰ ਖੰਡ, ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਨਜਦ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਲਾਲ ਸਾਗਰ ਹਨ। ਉੱਤਰ-ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਨੂੰ ਫੈਲਿਆ ਇਕ ਪਹਾੜੀ ਸਿਲਸਿਲਾ ਹਿਜਾਜ਼ ਨੂੰ ਪੂਰਬੀ ਪਠਾਰੀ ਤੇ ਪੱਛਮੀ ਸਾਹਿਲੀ ਮੈਦਾਨ ਦੋ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਦਾ ਹੈ। ਪਹਾੜੀ ਸਿਲਸਿਲੇ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਚੋਟੀ 2,640 ਮੀ. ਚਲੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪੱਛਮੀ ਚੋਟੀ ਮੈਦਾਨ ਖੁਸ਼ਕ ਹੈ ਅਤੇ ਵਸੋਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ। ਕਿਧਰੇ ਕਿਧਰੇ ਵਾਦੀਆਂ ਵਿਚ ਵਸੋਂ ਹੈ। ਜ਼ਿੰਦਾ ਅਤੇ ਯੇਨਬੋ ਮਸ਼ਹੂਰ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਹਨ। ਪਹਾੜੀ ਸਿਲਸਿਲੇ ਵਿਚ ਹਮਜ਼ਾ ਤੇ ਅਲ ਸਫਰਾ ਵਾਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸੋਮੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਾਦੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਪੂਰਬੀ ਪਠਾਰੀ ਹਿਜਾਜ਼ ਨੂੰ ਰਸਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਾਦੀਆਂ ਵਿਚ ਖੇਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਖਜੂਰ ਕਾਫੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪੂਰਬੀ ਪਠਾਰੀ ਹਿਜਾਜ਼ ਦਾ ਉੱਤਰੀ ਹਿੱਸਾ ਬਿਲਕੁਲ ਖੁਸ਼ਕ ਹੈ ਪਰ ਦੱਖਣੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਖੂਹਾਂ ਤੇ ਚਸ਼ਮਿਆਂ ਦਾ ਪਾਣੀ ਕਾਫੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਕਣਕ, ਮੱਕੀ, ਜੌਂ, ਬਾਜਰਾ, ਕਾਹਵਾ, ਤਮਾਕੂ ਤੇ ਖਜੂਰ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਪਜਾਂ ਹਨ। ਭੇਡਾਂ, ਘੋੜੇ ਤੇ ਉਨ ਪਾਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹਿਜਾਜ਼ ਦੇ ਇਸੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੇ ਪਰਮ ਪਵਿੱਤਰ ਸਥਾਨ ਮੱਕਾ ਤੇ ਮਦੀਨਾ ਹਨ। ਮੱਕਾ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਜਨਮ ਭੂਮੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਕਾਬਾ ਸ਼ਰੀਫ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਮੁਸਲਮਾਨ 'ਰੱਬ ਦਾ ਘਰ' ਮੰਨਦੇ ਹਨ। ਮਦੀਨੇ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਨੂੰ ਦਫਨਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਹਰ ਸਾਲ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਹਰ ਕੋਨੇ ਵਿਚੋਂ ਲੱਖਾਂ ਮੁਸਲਮਾਨ ਇਥੇ ਹੱਜ ਕਰਨ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਅੱਬਾਸੀ ਰਾਜ ਦੇ ਖਾਤਮੇ ਤੇ 1258 ਈ. ਵਿਚ ਹਿਜਾਜ਼ ਉੱਤੇ ਮਿਸਰੀਆਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋ ਗਿਆ। 1916 ਈ. ਵਿਚ ਹੁਸੈਨ ਇਬਨ-ਅਲੀ ਨੇ ਹਿਜਾਜ਼ ਉਪਰ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਕੇ ਮੁਦਮੁਖਾਤ-ਰੀ) ਐਲਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। 1919 ਈ. ਵਿਚ ਇਬਨ ਸਉਦੇ ਸ਼ਾਹ

ਨਜਦ) ਨੇ ਇਸ ਉਪਰ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ ਪਰ 1920 ਈ. ਜੈਵਰੋ ਦੀ ਸੰਧੀ ਰਾਹੀਂ ਇਹ ਫਿਰ ਆਜ਼ਾਦ ਹੋ ਗਿਆ। 1924 ਈ. ਵਿਚ ਫਿਰ ਇਥਨ ਸਦੂਦ ਨੇ ਹੁਸੈਨ ਨੂੰ ਭਜਾ ਕੇ ਹਿਜ਼ਾਜ਼ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਕੇ 1926 ਵਿਚ ਨਜਦ ਤੇ ਹਿਜ਼ਾਜ਼ ਦੀ ਇਕੱਠੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹਤ ਕਾਇਮ ਕਰ ਲਈ ਪਰ ਦੇਸ਼ ਵੱਖ ਵੱਖ ਰਹੇ। 1932 ਈ. ਵਿਚ ਹਿਜ਼ਾਜ਼ ਦੀ ਵਖਰੀ ਹਸਤੀ ਵੀ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ.ਥ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 997 ; ਕੋਲ: ਐਨ. 9 : 329

**ਹਿਟਲਰ ਐਡਾਲਫ :** ਰੰਕ ਤੋਂ ਰਾਜਾ ਬਣਨ ਵਾਲੇ ਨਾਜ਼ੀ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਵਿਸ਼ਵ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਤਾਨਾਸ਼ਾਹ ਦਾ ਜਨਮ 20 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1889 ਨੂੰ ਆਸਟ੍ਰੀਆ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਮੁਢਲੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਲਿੰਕਸ ਵਿਖੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਪਰ ਇਹ ਪੜ੍ਹਾਈ ਵਿਚ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੀ ਸੀ। 1903 ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਅਤੇ 1908 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮਾਂ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ। ਹਿਟਲਰ ਅਕਾਦਮੀ ਆਫ ਫਾਈਨ ਆਰਟਸ ਵਿਚ ਦਾਖਲਾ ਲੈਣ ਵਿਚ ਅਸਫਲ ਰਹਿਣ ਤੇ ਵੀਐਨਾ ਵਿਖੇ ਪੋਸਟ ਕਾਰਡਾਂ ਤੇ ਵਿਗਿਆਪਨਾਂ ਲਈ ਪੇਂਟਿੰਗ ਕਰਕੇ ਆਪਣਾ ਗੁਜ਼ਾਰਾ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ।

ਪਹਿਲੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਫੌਜ ਵਿਚ ਭਰਤੀ ਹੋ ਗਿਆ ਤੇ ਕਮਾਲ ਦੀ ਬਹਾਦਰੀ ਨਾਲ ਲੜਿਆ ਤੇ 1914 ਵਿਚ ਆਈਰਨ ਕਰਾਸ ਦੂਜਾ ਦਰਜਾ ਅਤੇ 1918 ਵਿਚ ਆਈਰਨ ਕਰਾਸ ਪਹਿਲਾ ਦਰਜਾ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ। ਯੁੱਧ ਭੂਮੀ ਇਸ ਦੀ ਤਬੀਅਤ ਦੇ ਬਹੁਤ ਰਾਸ ਆਈ ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਇਹ ਜਖ਼ਮੀ ਹੋਇਆ ਤੇ ਹਸਪਤਾਲ ਵਿਚ ਰਿਹਾ। ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਹਾਰ ਦਾ ਇਸਨੂੰ ਬਹੁਤ ਦੁੱਖ ਹੋਇਆ ਇਸਨੇ ਰਾਜਨੀਤੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਕੁੱਦ ਪੈਣ ਦਾ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕੀਤਾ। ਸਤੰਬਰ 1919 ਵਿਚ ਮਿਊਨਿਖ ਵਿਚ ਨਿੱਕੀ ਜਿਹੀ ਜਰਮਨੀ ਵਰਕਰਜ਼ ਪਾਰਟੀ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਿਆ। 1920 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਪਾਰਟੀ ਦੇ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕਾਰਜ ਦਾ ਇੰਚਾਰਜ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਤੇ ਇਸਨੇ ਸੈਨਿਕ ਸੇਵਾ ਛੱਡ ਦਿੱਤੀ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਪੂਰੀ ਤਨਦੇਹੀ ਨਾਲ ਇਹ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕੇ। 1920 ਵਿਚ ਹੀ ਇਸ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਨਾਂ ਨਾਜ਼ੀ ਪਾਰਟੀ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ। ਖਰਾਬ ਆਰਥਕ ਸਥਿਤੀ ਤੇ ਜੰਗ ਵਿਚ ਹਾਰ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਅਸੰਤੁਸ਼ਟਤਾ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚ ਹਿਟਲਰ ਦੇ ਦੇਸ਼ ਪ੍ਰੇਮ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਜੋਸ਼ ਭਰੇ ਭਾਸ਼ਣਾਂ ਨਾਲ ਇਸ ਪਾਰਟੀ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਲੋਕ-ਪ੍ਰਿਯਤਾ ਮਿਲੀ। 1921 ਵਿਚ ਹਿਟਲਰ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਬਣ ਗਿਆ ਤੇ ਭੌ-ਸੁਧਾਰਾਂ, ਵਟਸਾਈ ਦੀ ਸੰਧੀ ਦੀ ਸਮਾਪਤੀ ਅਤੇ ਇਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਜਰਮਨ ਸਾਮਰਾਜ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕਰਨ ਦੇ ਆਪਣਿਆਂ ਟੀਚਿਆਂ ਨੂੰ ਲੋਕਾਂ ਸਾਹਮਣੇ ਰੱਖਿਆ। 1922 ਤਕ ਇਹ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਵਿਆਪਕਤੀ ਬਣ ਗਿਆ ਸੀ। ਅਖਬਾਰ ਰਾਹੀਂ ਪਾਰਟੀ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਇਸਨੇ ਖੂਬ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਹਿਤ ਇਕ ਤਾਕਤਵਰ ਸੈਨਿਕ ਟੁਕੜੀ ਵੀ ਬਣਾਈ। ਹਿਟਲਰ ਨੇ ਸਵਾਸ-ਤਿਕ ਦੇ ਚਿੰਨ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਪਾਰਟੀ ਟਿਸ਼ਾਨ ਚੁਣਿਆ। 1923 ਵਿਚ ਨਾਜ਼ੀ ਪਾਰਟੀ ਨੇ ਜਰਮਨ ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਤਖਤਾ ਉਲਟਾਉਣ ਦਾ ਅਸਫਲ ਯਤਨ ਕੀਤਾ ਤੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਹਿਟਲਰ ਨੂੰ ਪੰਜ ਸਾਲ ਦੀ ਕੈਦ ਹੋਈ ਭਾਵੇਂ ਇਸਨੇ ਉਥੇ ਕੁੱਲ ਨੌਂ ਮਹੀਨੇ ਹੀ ਕੱਟੇ। ਮੌਲੂ ਵਿਚ ਹਿਟਲਰ ਨੇ ਆਪਣੀ ਆਤਮ-ਕਥਾ ਜਿਸ ਦਾ ਅਰਥ "ਮੇਰਾ ਸ਼ਘੰਟਸ ਹੈ" ਲਿਖੀ। ਹਿਟਲਰ ਦੀ ਇਹ ਰਚਨਾ ਨਾਜ਼ੀ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਮਹਾਨ ਗ੍ਰੰਥ ਸਿੱਧ ਹੋਈ। ਇਸ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਜਰਮਨਾਂ ਨੂੰ ਆਰੀਆ ਦਸਦੇ ਹੋਏ ਆਰੀਆ-ਜਾਤੀ ਨੂੰ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਤਮ ਮੰਨਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚ ਹਿਟਲਰ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਜਰਮਨਾਂ ਨੂੰ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਅਗਵਾਈ

ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਯਹੂਦੀ ਲੋਕ ਸਦਾ ਤੋਂ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਹਾਹ ਵਿਚ ਅੜਿੱਕੇ ਪਾਂਦੇ ਰਹੇ ਹਨ, ਜਰਮਨ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਸਾਮਰਾਜ ਵਿਸਤਾਰ ਦਾ ਪੂਰਾ ਅਧਿਕਾਰ ਹੈ, ਫਰਾਂਸ ਅਤੇ ਰੂਸ ਨਾਲ ਲੜਕੇ ਜਰਮਨਾਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਭੇਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਕਮਿਊਨਿਜ਼ਮ ਦਾ ਵੀ ਸਖਤ ਵਿਰੋਧ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। 1932 ਦੀਆਂ ਚੋਣਾਂ ਵਿਚ ਹਿਟਲਰ ਨੇ ਪਾਲ ਵਾਨ ਹਿਨਡੈਨਬੁਰਕ ਵਿਰੁੱਧ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਦੀ ਚੋਣ ਲੜੀ ਪਰ ਅਸਫਲ ਰਿਹਾ। ਹਾਲਤ ਇਸ ਦੇ ਅਨੁਕੂਲ ਹੋਣ ਤੇ 1933 ਵਿਚ ਹਿਨਡੈਨਬੁਰਕ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਮੰਤਰੀ ਮੰਡਲ ਵਿਚ ਚਾਂਸਲਰ ਲੈ ਲਿਆ। ਨਾਜ਼ੀ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਨਾਲ ਇਸਨੂੰ ਨਿੱਜੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿਚ ਵੀ ਕੁੱਝ ਸੁਖ ਦਾ ਸਾਹ ਆਇਆ। ਹਿਟਲਰ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪਨੂੰ ਕਦੇ ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੀ ਐਸ-ਪ੍ਰਸਤੀ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਨਹੀਂ ਹੋਣ ਦਿੱਤਾ। ਉੱਚੇ-ਅਹੁਦੇ ਤੇ ਰਹਿੰਦਿਆਂ ਹੋਇਆਂ ਵੀ ਇਹ ਬੇਹੱਦ ਸਾਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਬਿਤਾਉਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 'ਇਵਾ ਬਰਾਉਨ' ਨਾਂ ਦੀ ਇਕ ਕੁੜੀ ਜੋ ਇਕ ਦੁਕਾਨ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਸੀ, ਇਸਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿਚ ਆਈ ਜਿਸਨੇ ਹਿਟਲਰ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਵਫ਼ਾਦਾਰੀ ਤੇ ਸੁਹਿਰਦਤਾ ਦਾ ਇਤਨਾ ਕਾਇਲ ਕੀਤਾ ਕਿ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਹਿਟਲਰ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਪਤਨੀ ਵਜੋਂ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ।

ਇਕ ਵਾਰੀ ਚਾਂਸਲਰ ਬਣਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਿਟਲਰ ਤਾਕਤ ਫੜਦਾ ਗਿਆ ਤੇ 1933 ਵਿਚ ਤਾਨਾਸ਼ਾਹ ਬਣ ਗਿਆ। ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਨਾਜ਼ੀ ਪਾਰਟੀ ਹੀ ਇਕੋ ਇਕ ਕਾਨੂੰਨੀ ਪਾਰਟੀ ਰਹਿ ਗਈ। ਹਿਟਲਰ ਨੇ ਆਪਣੇ ਵਿਰੋਧੀਆਂ ਦਾ ਬੜੀ ਬੇਦਰਦੀ ਨਾਲ ਸਫਾਇਆ ਕੀਤਾ। 2 ਅਗਸਤ, 1934 ਨੂੰ ਹਿਨਡੈਨਬੁਰਕ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋਣ ਤੇ ਚਾਂਸਲਰ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਦੇ ਅਹੁਦੇ ਹਿਟਲਰ ਕੋਲ ਆ ਗਏ ਤੇ ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇਹ ਸੈਨਾਵਾਂ ਦਾ ਮੁਖੀ ਬਣ ਗਿਆ। ਆਰਥਕ ਸੁਧਾਰਾਂ ਅਤੇ ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰੀ ਦੂਰ ਕਰਨ ਕਾਰਨ ਇਸਦੀ ਲੋਕਪ੍ਰਿਯਤਾ ਵਧੀ ਤੇ ਆਪਣੀ ਤਾਕਤ, ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਤੇ ਸਫਲਤਾਵਾਂ ਦਾ ਸਦਕਾ ਇਹ ਜਨਮਤ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਵਿਚ 90% ਵੋਟਰਾਂ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਿਚ ਕਾਮਯਾਬ ਹੋ ਗਿਆ ਇਸੇ ਸਾਲ ਆਸਟਰੀਆ ਦੇ ਨਾਜ਼ੀਆਂ ਨੇ ਉਥੋਂ ਦੇ ਚਾਂਸਲਰ ਡਾਲਫਸ ਦਾ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਜੂਨ 1935 ਵਿਚ ਹਿਟਲਰ ਨੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਨਾਲ ਜਲਸੈਨਾ ਸੰਧੀ ਕੀਤੀ ਕਿ ਹਿਟਲਰ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੀ ਜਲ ਸੈਨਾ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿਚ, ਆਪਣੀ ਜਲਸੈਨਾ 35 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਰੱਖੇਗਾ ਜਿਸ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਬਰਤਾਨੀਆ ਨੂੰ ਨਿਰਪੱਖ ਰੱਖਣਾ ਸੀ। ਵਾਰਸਾਈ ਦੀ ਸੰਧੀ ਨੂੰ ਭੰਗ ਕਰਦਿਆਂ ਹਿਟਲਰ ਨੇ ਆਪਣੇ ਜਰਨੈਲਾਂ ਦੀ ਮਰਜ਼ੀ ਦੇ ਉਲਟ ਰਾਈਨਲੈਂਡ ਤੇ ਅਧਿਕਾਰ ਕਰ ਲਿਆ। 1937 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਇਟਲੀ ਨਾਲ ਸੰਧੀ ਕੀਤੀ ਤੇ ਉਥੋਂ ਦੇ ਫਾਸ਼ਿਸਟ ਡਿਕਟੇਟਰ ਮਸੋਲੀਨੀ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਮਰਜ਼ੀ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਵਰਤਿਆ ਹਿਟਲਰ ਨੇ 1938 ਵਿਚ ਆਸਟਰੀਆ ਅਤੇ 1939 ਵਿਚ ਚੈਕੋਸਲਵਾਕੀਆ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। 1939 ਵਿਚ ਹੀ ਇਸਨੇ ਰੂਸ ਨਾਲ ਜੰਗ ਨਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸੰਧੀ ਕਰਕੇ ਪੌਲੈਂਡ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਅਗਲਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਰਾਹ ਸੁਖਾਲਾ ਕੀਤਾ। ਸਤੰਬਰ 1939 ਨੂੰ ਜਰਮਨੀ ਨੇ ਪੌਲੈਂਡ ਤੇ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਤੇ ਉਸਨੂੰ ਕੁਚਲ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਦੋ ਦਿਨ ਬਾਅਦ ਹੀ ਬਰਤਾਨੀਆ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸ ਨੇ ਜੰਗ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਤੇ ਇੰਜ ਦੂਜਾ ਵਿਸ਼ਵ-ਯੁੱਧ ਛਿੜ ਪਿਆ।

ਡੈਨਮਾਰਕ ਤੇ ਨਾਰਵੇ ਉਤੇ ਸਫਲ ਹਮਲੇ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮਈ 1940 ਵਿਚ ਹਿਟਲਰ ਬੈਲਜੀਅਮ, ਹਾਲੈਂਡ ਤੇ ਫਰਾਂਸ ਉਤੇ ਜਾ ਵਰ੍ਹਿਆ। ਇਸ ਪਹਿਲੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਦੇ ਇਕ ਮਾਮੂਲੀ ਸਿਪਾਹੀ ਨੇ ਲਗਾਤਾਰ ਮਹਾਨ ਜਿੱਤਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ। ਫਰਾਂਸ ਤੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਨੂੰ

ਸ਼ਕਸਤ ਦੇ ਕੇ 17 ਜੂਨ 1940 ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਫਰਾਂਸ ਨੂੰ ਯੁੱਧ-ਬੰਦੀ ਹੇਤ ਆਰਮਿਸਟਿਸ ਵਿਖੇ ਸੰਧੀ ਕਰਨ ਤੇ ਮਜਬੂਰ ਕੀਤਾ ਤੇ ਇੰਜ ਫ਼ਾਰਸਾਈ ਦੀ ਸੰਧੀ ਦਾ ਬਦਲਾ ਲਿਆ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੁਹਾਨ ਜਿੱਤਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਿਟਲਰ ਨੂੰ ਕਈ ਥਾਂ ਹਾਰ ਦਾ ਮੂੰਹ ਵੀ ਵੇਖਣਾ ਪਿਆ। ਬਰਤਾਨੀਆ ਨਾਲ ਹੋਏ ਹਵਾਈ-ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਜਰਮਨੀ ਨੂੰ ਹਾਰ ਹੋਈ। ਆਪਣੇ ਸਾਥੀ ਇਟਲੀ ਦੀ ਮਿਸਰ ਦੇ ਮੋਰਚੇ ਤੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਹੱਥੋਂ ਹਾਰ ਹੋਣ ਤੇ ਹਿਟਲਰ ਦੀ ਯੂਗੋਸਲਾਵੀਆ ਤੇ ਰੂਸ ਨੂੰ ਫਤਿਹ ਕਰਨ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਵਿੱਚੋਂ ਹੀ ਰਹਿ ਗਈ। ਹੁਣ ਹਿਟਲਰ ਨੇ ਸਭਨਾ ਪਾਸਿਓਂ ਆਪਣਾ ਧਿਆਨ ਹਟਾ ਕੇ 22 ਜੂਨ 1941 ਨੂੰ ਰੂਸ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਇਸਨੂੰ ਆਪਣੀ ਜਿੱਤ ਦਾ ਇੰਨਾ ਯਕੀਨ ਸੀ ਕਿ ਫੌਜ ਲਈ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਸਰਦੀ ਵਾਸਤੇ ਗਰਮ ਵਰਦੀਆਂ ਵੀ ਨਹੀਂ ਸਨ ਮੁਹੱਈਆ ਕੀਤੀਆਂ। ਇਹ ਹਿਟਲਰ ਦੀ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਭੁੱਲ ਸੀ। ਜਰਮਨ ਫੌਜਾਂ ਮਾਸਕੋ ਤੇ ਲੈਨਿਨਗਰਾਦ ਦੇ ਨੇੜੇ ਪੁੱਜ ਗਈਆਂ ਪਰ ਰੂਸ ਨੇ ਜਵਾਬੀ ਹਮਲਾ ਕਰਕੇ ਜਰਮਨ ਫੌਜਾਂ ਨੂੰ ਭਾਂਜ ਦਿੱਤੀ। ਇਹ ਹਿਟਲਰ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਵੱਡੀ ਹਾਰ ਸੀ। ਹੁਣ ਅਮਰੀਕਾ ਵੀ ਜਰਮਨੀ ਵਿਰੁੱਧ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਆ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1942 ਦੌਰਾਨ ਹਿਟਲਰ ਨੇ ਫਿਰ ਆਪਣੇ ਵਿਰੋਧੀਆਂ ਦੀ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਅਸਲੀ ਤਾਕਤ ਦਾ ਗਲਤ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਇਆ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ, ਕਈ ਭੁੱਲਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਫਲ ਭੁਗਤਿਆ।

ਜਰਮਨ, ਪੋਲੈਂਡ ਅਤੇ ਰੂਸ ਦੇ 4,500,000 ਤੋਂ 5,500,000 ਯਹੂਦੀਆਂ ਨੂੰ ਮੌਤ ਦੇ ਘਾਟ ਉਤਾਰਨ ਵਾਲਾ ਇਹ ਤਾਨਾਸ਼ਾਹ 1942 ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਅਲ ਅਲਾਮੀਨ ਅਤੇ ਸਟਾਲਿਨਗਰਾਦ ਵਿਖੇ ਹੋਈ ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਹਾਰ ਨਾਲ ਢਹਿੰਦੀਆਂ ਕਲਾਂ ਵਿਚ ਜਾਣ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਹਰ ਪਾਸੇ ਹੋ ਰਹੀ ਹਾਰ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸਨੇ ਇਕੱਲ ਅਤੇ ਉਪਰਾਮਤਾ ਦੀ ਸ਼ਰਨ ਜਾ ਲਈ। ਜਰਮਨ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸਦੇ ਖਿਲਾਫ 1943-44 ਵਿਚ ਕਈ ਸਾਜ਼ਸ਼ਾਂ ਹੋਈਆਂ। 20 ਜੁਲਾਈ 1944 ਨੂੰ ਪੂਰਬੀ ਪਰੂਸ਼ੀਆ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੇ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਤੇ ਬੰਬ ਫਟਿਆ ਤੇ ਇਹ ਵਾਲ ਵਾਲ ਬਚਿਆ। ਹੁਣ ਹਿਟਲਰ ਦੀ ਸਿਹਤ ਬਹੁਤ ਖਰਾਬ ਰਹਿਣ ਲੱਗ ਪਈ। ਜਰਮਨੀ 1945 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਿਟਲਰ ਬਰਲਿਨ ਵਿਖੇ ਆਪਣੇ ਘਰ ਤੋਂ ਕਈ ਬਾਹਰ ਨਹੀਂ ਨਿਕਲਿਆ। ਰੂਸੀ ਬਰਲਿਨ ਦੇ ਬਿਲਕੁਲ ਨੇੜੇ ਆ ਗਏ ਸਨ। 29 ਅਪ੍ਰੈਲ 1945 ਨੂੰ ਇਸਨੇ ਇਵਾ ਬਰਾਉਨ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਵਾਰਸਾਂ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਕੀਤੀ। 30 ਅਪ੍ਰੈਲ 1945 ਨੂੰ ਹਿਟਲਰ ਨੇ ਗੋਲੀ ਮਾਰ ਕੇ ਆਤਮਾ-ਹੱਤਿਆ ਕਰ ਲਈ। ਇਵਾ ਨੇ ਵੀ ਜ਼ਹਿਰ ਖਾ ਲਈ। ਹਿਟਲਰ ਦੀਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਦੀਆਂ ਲਾਸ਼ਾਂ ਜਲਾ ਦਿਤੀਆਂ ਗਈਆਂ।

ਹ.ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 11 : 363; ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮੇ. 8 : 965.

**ਹਿਟਾਰਫ, ਜਾਨਜ਼ ਵਿਲਹੈਲਮ :** ਚਾਰਜਿਤ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਅਤੇ ਅਣੂਆਂ (ਆਇਨਾਂ) ਦੀ ਬਿਜਲ-ਵਾਹਨ ਸਮਰੱਥਾ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਵਾਲੇ ਇਸ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 27 ਮਾਰਚ, 1824 ਨੂੰ ਬੌਨ (ਹੁਣ ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਬਿਜਲ-ਰਸਾਇਣਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਇਹ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕਾਰਕ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਮੁਢਲੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਦਾ ਸਬੰਧ ਫਾਸਫੋਰਸ ਅਤੇ ਸਿਲੀਨੀਅਮ ਦੀ ਭਿੰਨ ਰੂਪਤਾ ਨਾਲ ਹੈ। ਸੰਨ 1853 ਤੋਂ 1859 ਤਕ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਧਿਆਨ ਬਿਜਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ

ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਧੀਨ ਆਇਨਾਂ ਦੀ ਗਤੀ ਵੱਲ ਲਗਾਈ ਰਖਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਬਿਜਲ-ਅਪਘਟਨ ਘੌਲਾਂ ਦੀ ਸੰਘਣਤਾ ਵਿਚਲੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਅਧਾਰ ਉੱਤੇ ਅਨੇਕਾਂ ਆਇਨਾਂ ਦੇ ਆਇਨ ਵਟਾਂਦਰਾ-ਨੰਬਰ (ਟ੍ਰਾਂਸਪੋਰਟ-ਅੰਕ) ਲੱਭੇ। ਸੰਨ 1869 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਆਇਨ ਅਭਿਗਮਨ ਦੇ ਨਿਯਮ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੇ। ਮੂਨਸਟਰ ਯੂਨੀ-ਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਇਹ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣਿਆ ਅਤੇ 1879 ਤੋਂ 1889 ਤਕ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾਵਾਂ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੇ ਗੈਸਾਂ ਅਤੇ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਦੇ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮਾਂ ਦੀ ਵੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ, ਗੈਸਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਿਜਲੀ ਕਰੰਟ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਸਬੰਧੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਕੈਥੋਡ ਕਿਰਨਾਂ ਦੇ ਨਵੇਂ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ।

28 ਨਵੰਬਰ, 1914 ਨੂੰ ਮੂਨਸਟਰ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 5 : 68

**ਹਿੰਡੋਲ (ਰਾਗ) :** ਇਹ ਇਕ ਰਾਗ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਗਿਣਤੀ ਛੇ ਮੁੱਖ ਰਾਗਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਲਿਆਣ ਠਾਟ ਦਾ ਔੜਵ ਰਾਗ ਹੈ। ਗਾਉਣ ਦਾ ਵੇਲਾ ਰਾਤ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਪਹਿਰ ਹੈ।

ਇਸ ਰਾਗ ਵਿਚ ਰਿਸ਼ਭ ਅਤੇ ਪੰਚਮ ਵਰਜਿਤ ਹਨ। ਪੈਂਵਤ ਵਾਦੀ ਅਤੇ ਗਾਂਧਾਰ ਸੰਵਾਦੀ ਹੈ। ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗ੍ਰੰਥ ਸਾਹਿਬ ਵਿਚ ਹਿੰਡੋਲ ਰਾਗ ਵਖਰਾ ਨਹੀਂ ਪਰੰਤੂ ਬਸੰਤ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਕੇ ਲਿਖਿਆ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ : ਬਸੰਤ ਹਿੰਡੋਲ ਮ: ੧ ਰਾਜਾ ਬਾਲਕੁ

ਨਗਰੀਕਾਚੀ × × × × ਆਦਿ ਸ਼ਬਦ।

ਆਰੋਹੀ—ਸ ਗ ਮੀ ਧ ਨ ਸ

ਅਵਰੋਹੀ—ਸ ਨ ਧ ਮੀ ਗ ਸ

ਹ. ਪੁ.—ਮ. : ਕੋ. : 274

**ਹਿੱਤੀ :** ਹਿੱਤੀ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਕੌਮਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਇਸ ਕੌਮ ਨੇ ਲਗਭਗ 2000 ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ 1200 ਈ. ਪੂ. ਦੌਰਾਨ 'ਏਸ਼ੀਆ ਕੋਚਕ' ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਉਪਰ ਆਪਣੀ ਤਾਕਤਵਰ ਹਕੂਮਤ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰਾਜ ਇਤਨਾ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਅਤੇ ਉੱਨਤ ਹੋਇਆ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸਮਕਾਲੀਨ ਮਿਸਰੀ ਅਤੇ ਬੈਬਲੋਨੀ ਕੌਮਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਨਾਲ ਈਰਖਾ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪਈਆਂ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਦਿਨੋਂ ਦਿਨ ਵਧ ਰਹੀ ਸੀ। 'ਹਿੱਤੀ' ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਅੰਜੀਲ ਵਿਚ ਵੀ ਆਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਪਵਿੱਤਰ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚ ਇਸ ਕੌਮ ਦੀ ਅਸਲ-ਨਸਲ ਉੱਪਰ ਚਾਨਣਾ ਵੀ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਹ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਹਿੱਤੀ ਲੋਕ ਕਿਤੋਂ ਬਾਹਰੋਂ ਨਹੀਂ ਆਏ ਬਲਕਿ ਇਹ ਲੋਕ 'ਏਸ਼ੀਆ ਕੋਚਕ' ਦੇ ਹੀ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਜਾਂ ਭੂ-ਖੰਡ 'ਖਤੀ' ਨਿਵਾਸੀ ਸਨ। 'ਹਿੱਤੀ' ਸ਼ਬਦ 'ਹੈਥ' ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਇਬਰਾਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਹਿੱਤਿਮ ਦਾ ਇਕ ਵਚਨ ਹੈ। ਅੰਜੀਲ ਦੇ ਹਿੱਤੀ ਜਾਂ ਖਤੀ ਲੋਕ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰਖਦੇ ਸਨ, ਜੋ ਇਬਰਾਨੀ ਹੱਲਿਆਂ ਸਮੇਂ ਸੀਰੀਆ ਵਿਚ ਆਬਾਦ ਸਨ। ਇਹ ਵੀ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਿੱਤੀ ਕੌਮ ਫਨੀਕੀ ਕੌਮ ਅਤੇ 'ਅਮੋਰੀ ਕੌਮ' ਨਾਲ ਵੀ ਰਿਸ਼ਤਾ ਰੱਖਦੀ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਦੀ ਹੱਦ ਬਾਰੇ ਮਿਸਰੀ, ਬੈਬਲੋਨੀ ਅਤੇ ਸੀਰੀਆਈ ਸੱਮਿਆਂ ਤੋਂ ਕੁਝ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ। ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਹਿੱਤੀ ਯਾਦਗਾਰਾਂ ਤੇ ਸ਼ਿਲਾਲੇਖਾਂ ਆਦਿ ਦੇ ਸੱਮਿਆਂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਉੱਪਰ ਅਤੇ ਦੂਜੀਆਂ



ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀਆਂ, ਸੱਭਿਅਤਾਵਾਂ, ਸ਼ਿਲਾ-ਲੇਖਾਂ ਅਤੇ ਹੱਥ-ਲਿਖਤ ਖਰੜਿਆਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਿੱਤੀ ਲੋਕ ਕਾਲਾ ਸਾਗਰ ਅਤੇ ਕੈਸਪੀਅਨ ਸਾਗਰ ਦੇ ਆਸ-ਪਾਸ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਵੱਸੇ ਹੋਏ ਸਨ, ਜਿਥੋਂ ਉਹ ਕੁਝ ਖਾਸ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ 'ਏਸ਼ੀਆ ਕੋਚਕ' ਵਿਚ ਆਏ। ਆਧੁਨਿਕ ਖੋਜੀ ਇਹ ਵਲੀਲ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਹਿੱਤੀ ਭਾਸ਼ਾ ਹਿੰਦ-ਯੂਰਪੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵੰਸ਼ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਲੋਕ ਆਰੀਆ ਜਾਤੀ ਨਾਲੋਂ ਵਿਛੜੇ ਹੋਏ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ ਕਾਲੇ ਸਾਗਰ ਦੇ ਆਸ-ਪਾਸ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੇ ਵਸਨੀਕ ਹੋਣਗੇ। ਹਿੱਤੀ ਇਤਿਹਾਸਕ ਯਾਦਗਾਰਾਂ ਵਿਚ ਜਿਹੜੀਆਂ ਹੋਰ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਲੱਭਦੀਆਂ ਹਨ, ਉਹ ਹਨ 'ਖੱਤੀ' ਤੇ 'ਖੁੱਰੀ' ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਹਿੰਦ-ਯੂਰਪੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵੰਸ਼ ਦੇ ਖੇਤਰ ਤੋਂ ਬਾਹਰਲੀਆਂ ਹਨ। ਇਕ ਹੋਰ 'ਲੁਈ' ਭਾਸ਼ਾ ਹੈ। ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਹਿੱਤੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨਾਲ ਨੇੜ ਰੱਖਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਾਈ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਹਿੱਤੀ ਭਾਸ਼ਾ ਤੇ ਹੋਰ ਦੂਜੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨਾਲ ਜੋ ਸ਼ਿਲਾ ਲੇਖ ਲਿਖੇ ਗਏ ਹਨ, ਉਹ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਹਮਲਾਵਰ ਹਿੱਤੀ ਲਗਭਗ 2000 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋਏ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਕਪਾਡੋਸੀਆ ਨੂੰ ਜਿੱਤ ਲਿਆ। ਅਗਲੀਆਂ ਦੋ ਸਦੀਆਂ ਵਿਚ ਹਿੱਤੀ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ 'ਏਸ਼ੀਆ ਕੋਚਕ' ਵਿਚ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਣਾ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਕ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਰਾਜ ਕਾਇਮ ਕਰ ਲਿਆ ਤੇ 'ਪਟੈਰੀਆ' ਵਰਤਮਾਨ ਬਰਜ਼ਕੋਉਈ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾਇਆ। ਲਗਭਗ 1800 ਈ. ਪੂ. ਹਿੱਤੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਤਲਾਬਰਨਸ਼ ਨੇ ਆਪਣੀ ਹਕੂਮਤ ਰੂਮਸਾਗਰ ਤੱਕ ਫੈਲਾ ਲਈ। ਇਸ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਉੱਤਰਾਧਿਕਾਰੀ ਹਿੱਤੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਨੇ ਹਿੱਤੀ ਹਕੂਮਤ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਵਧਾਇਆ ਅਤੇ 1758 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਸਾਰਾ ਬੈਬਲੋਨੀਆ ਹਿੱਤੀ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਾਂਤ ਬਣ ਗਿਆ। ਹਿੱਤੀ ਹੱਲਿਆਂ ਨੇ ਸੀਰੀਆ ਨਿਵਾਸੀਆਂ ਨੂੰ ਵਤਨ ਛੱਡਣ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਸੀਰੀਆ ਨਿਵਾਸੀਆਂ ਨੂੰ ਹਾਈਕਸੋਸ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਮਿਸਰ ਉਪਰ ਵੀ ਫਤਿਹ ਪਾਈ ਅਤੇ ਇਹ ਸਮਾਂ ਅਠਾਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਦਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਤਿਹਾਸ ਗਵਾਹ ਹੈ ਕਿ ਚੌਦਵੀਂ ਸਦੀ ਪੂ. ਈ. ਵਿਚ ਹਿੱਤੀ ਰਾਜ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਬਣ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਹੀ ਖਾਹਮਖਾਹ ਹਿੱਤੀਆਂ ਅਤੇ ਮਿਸਰੀ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਟੱਕਰ ਹੋ ਗਈ। ਲਗਭਗ 1290 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਕਾਦੇਸ਼ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਆਸ-ਪਾਸ ਹਿੱਤੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਹਤੁਸਿਲ ਨੇ ਰਮਸਸ ਦੂਜੇ ਦੀਆਂ ਅਧੀਨ ਮਿਸਰੀ ਫੌਜਾਂ ਉਪਰ ਚੜ੍ਹਾਈ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਲੜਾਈ ਬੜੀ ਘਮਸਾਣ ਦੀ ਹੋਈ। ਲੜਾਈ ਖਤਮ ਹੋਣ ਤੇ ਦੋਹਾਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਨੇ ਦੱਸਤੀ ਦੇ ਰਿਸ਼ਤੇ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਕਰਨਾ ਮਨਾਸ਼ਬ ਖਿਆਲ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਰਿਸ਼ਤੇ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨ ਲਈ ਰਮਸਸ ਨੇ ਹਤੁਸਿਲ ਦੀ ਰਾਜ ਕੁਮਾਰੀ ਨਾਲ ਸ਼ਾਦੀ ਕਰ ਲਈ। 1277 ਈ. ਪੂ. ਤਕ ਦੋਹਾਂ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਦੱਸਤੀ ਦੇ ਰਿਸ਼ਤੇ ਕਾਇਮ ਰਹੇ ਅਤੇ 1195 ਈ. ਪੂ. ਤਕ ਦੋਹਾਂ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਨਿਕਟਵਰਤੀ ਸਲੂਕ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਮਗਰੋਂ ਹਿੱਤੀ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਮਿਸਰੀ ਸ਼ਾਸਨ ਉਪਰ ਹੱਲਾ ਬੋਲ ਦਿੱਤਾ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਦੇ ਹਤੁਸਿਲ ਦੇ ਉੱਤਰਾਧਿਕਾਰੀ ਰਾਜ ਕੁਮਾਰ ਇਸ ਸਾਜ਼ਸ਼ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਏ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਇਕ ਮਿਸਰੀ ਸ਼ਿਲਾ ਲੇਖ ਤੋਂ ਇਹ ਜਾਹਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਯੁੱਧ ਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਹਿੱਤੀ ਰਾਜਕੁਮਾਰ ਕੈਦੀ ਬਣਾ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਤੇਰ੍ਹਵੀਂ ਤੇ ਬਾਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਦੇ ਸੀਰੀਆਈ ਹੱਲਿਆਂ

ਕਾਰਨ ਅਤੇ ਆਂਤਰਕ ਝਗੜਿਆਂ ਦੇ ਫਲ-ਸਰੂਪ ਹਿੱਤੀ ਰਾਜ ਏਸ਼ੀਆ ਕੋਚਕ ਵਿਚ ਖਤਮ ਹੋ ਗਿਆ। ਹਿੱਤੀ ਸ਼ਾਸਨ ਇਕ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਸੁਤੰਤਰ ਰਾਜ ਦੀ ਹੈਸੀਅਤ ਵਿਚ ਕਈ ਸਦੀਆਂ ਤਕ ਕਾਇਮ ਰਿਹਾ। ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਹਿੱਤੀ ਰਜਵਾੜੇ ਵੀ ਇਸ ਵਿਸ਼ਾਲ ਰਾਜ ਦੇ ਅੰਗ ਬਣੇ ਰਹੇ ਤੇ ਇਸ ਵਿਸ਼ਾਲ ਰਾਜ ਦੇ ਪਤਨ ਮਗਰੋਂ ਵੀ ਕੁਝ ਹਿੱਤੀ ਰਜਵਾੜੇ ਕਾਇਮ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਰਚੇਮਿਸ਼ ਸਭ ਤੋਂ ਅਖੀਰਲਾ ਹਿੱਤੀ ਰਾਜਕੁਮਾਰ ਸੀ ਜਿਸ ਉਪਰ ਸੀਰੀਆ ਦੇ ਹੁਕਮਰਾਨ ਸਰਗੋਨ ਦੂਜੇ ਨੇ 1717 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਜਿੱਤ ਲਿਆ।

ਵੀਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚਲੀ ਹਿੱਤੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ, ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦੇ ਅਧਿ-ਐਨ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਬਣੀ ਚਲੀ ਆ ਰਹੀ ਹੈ। ਖੋਜ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲੱਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਹਿੱਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸਮਕਾਲੀਨ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀਆਂ—ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਬੈਬਲੋਨੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਦਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਪਣੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਉਪਰ ਬੜਾ ਡੂੰਘਾ ਅਸਰ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਿੱਤੀਆਂ ਨੇ ਆਪਣੀ ਲਿੱਪੀ ਬੈਬਲੋਨੀ ਲਿਪੀ ਪਾਸੋਂ ਲਈ ਸੀ। ਹਿੱਤੀ ਧਰਮ ਅਤੇ ਕਲਾ ਦੂਜੀਆਂ ਸਮਕਾਲੀਨ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਮਿਲਗੋਭਾ ਹਨ। ਇਹ ਠੀਕ ਹੈ ਕਿ ਤੇਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਹਿੱਤੀਆਂ ਦੀ ਮਿਲਗੋਭਾ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਬੜੀ ਪ੍ਰਫੁੱਲਤ ਸੀ, ਪਰ ਹਿੱਤੀ ਰਾਜ ਨੇ ਕੋਈ ਆਪਣੀ ਸਦੀਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਨਹੀਂ ਛੱਡੀ।

ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਹਿੱਤੀ ਕੌਮ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸੀ। ਅਜੋਕੀ ਖੋਜ ਨੇ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਿੱਤੀ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਜੋ ਭਾਸ਼ਾ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਸੀ ਉਹ ਹਿੰਦ ਯੂਰਪੀ ਭਾਸ਼ਾ-ਵੰਸ਼ ਦੀ ਸੀ। ਅੱਜ ਇਹ ਹਿੱਤੀ ਭਾਸ਼ਾ ਏਸ਼ੀਆ ਕੋਚਕ ਦੀ ਮੁਰਦਾ ਜ਼ਬਾਨ ਹੈ। ਭਾਵ ਇਹ ਸਾਹਿਤਕ ਬੋਲੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਯਾਦਗਾਰਾਂ ਵਿਚ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਅੱਜ ਕਿਸੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਬੋਲੀ ਨਹੀਂ ਜਾਂਦੀ। ਇਹ ਭਾਸ਼ਾ ਮੇਖੀ ਲਿੱਪੀ ਵਿਚ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਯਾਦਗਾਰਾਂ ਅਤੇ ਤਖ਼ਤੀਆਂ ਉੱਪਰ ਖੋਦੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਹ ਯਾਦਗਾਰਾਂ ਹਿੱਤੀ ਰਾਜ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਉੱਪਰੋਂ ਲੱਭੀਆਂ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਭਾਸ਼ਾ ਬਾਰੇ ਖੋਜ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਜਰਮਨ ਵਿਦਵਾਨ ਹੂਗੋ ਵਿਕਲਰ ਹੈ ਜਿਸ ਨੇ 1906 ਈ. ਤੋਂ 1907 ਈ. ਤਕ ਸ਼ਾਹੀ ਕਾਗਜ਼ਾਤਾਂ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਗਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਲਗਭਗ ਦਸ ਹਜ਼ਾਰ ਹਿੱਤੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੀਆਂ ਤਖ਼ਤੀਆਂ ਮੌਜੂਦ ਸਨ। ਸੰਨ 1911 ਈ. ਅਤੇ 1912 ਈ. ਵਿਚ ਵੀ ਖੋਜ ਜਾਰੀ ਰਹੀ। ਸੰਨ 1915 ਈ. ਵਿਚ ਇਕ ਜ਼ੋਕ ਇਮਾਰਤੀ ਕਲਾਕਾਰ ਬੈਡਰਿਚ ਹਰੋਜ਼ਨੀ ਨੇ ਦਾਅਵਾ ਕੀਤਾ ਕਿ ਉਸਨੇ ਹਿੱਤੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਹੱਲ ਲੱਭ ਲਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਖੋਜ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਹਿੱਤੀ ਭਾਸ਼ਾ, ਹਿੰਦੀ ਯੂਰਪੀ ਭਾਸ਼ਾ-ਵੰਸ਼ ਵਿਚੋਂ ਹੈ। ਇਸ ਬਿਆਨ ਤੋਂ ਕੋਈ ਦੋ ਸਾਲ ਮਗਰੋਂ ਉਸ ਨੇ ਇਕ ਹਿੱਤੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੀ ਵਿਆਕਰਣ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਦਲੀਲਾਂ ਦੇ ਕੇ ਇਸ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਹਿੰਦ-ਯੂਰਪੀ ਵੰਸ਼ ਵੀ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਠੀਕ ਹੈ ਕਿ ਹਰੋਜ਼ਨੀ ਦੀਆਂ ਇਹ ਦਲੀਲਾਂ ਯੂਰਪੀਨ ਸੁਲਝੇ ਹੋਏ ਤਜਰਬੇਕਾਰ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਵਰਗੀਆਂ ਨਹੀਂ ਸਨ ਸਗੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਭਾਵਕਤਾ ਦਾ ਅੰਸ਼ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੀ। ਕੁਝ ਦਲੀਲਾਂ ਅੱਗੇ ਚੱਲ ਕੇ ਬੇਬੁਨਿਆਦ ਵੀ ਸਾਬਤ ਹੋਈਆਂ। ਉਸ ਦੀਆਂ ਦਲੀਲਾਂ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਕੇ ਖੋਜੀ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਸਵਾਲ ਉਠਾਏ, ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਿਰੋਧਤਾ ਕੀਤੀ। ਲਗਭਗ 1925 ਈ. ਵਿਚ ਹਿੱਤੀ ਸ਼ਬਦਵਾਲੀ ਉਪਰ ਇਕ ਹੋਰ ਖੋਜ ਭਰੀ ਵਿਆਕਰਣ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਗਈ, ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਇਸ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਪਰਖਣ ਦਾ ਪੂਰਾ

ਪੂਰਾ ਜਤਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਵਿਆਕਰਣ ਰਾਹੀਂ ਇਕ ਬੰਨੇ ਤੇ ਹਰੋਜਨੀ ਦੇ ਬਿਆਨ ਨੂੰ ਠੀਕ ਅਤੇ ਅਤੇ ਦਰੁੱਸਤ ਸਾਬਤ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਤੇ ਦੂਜੇ ਬੰਨੇ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਦੀ ਤਸੱਲੀ ਲਈ ਕਾਫੀ ਮਸਾਲਾ ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਹੁਣ ਵੀ ਹਿੰਤੀ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਬਾਰੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਜਾਰੀ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਜੇ ਵੀ ਇਸ ਦਲੀਲ ਅਤੇ ਖੋਜ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਕਬੂਲਦੇ ਕਿ ਹਿੰਤੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਾਕਿਆ ਹੀ ਹਿੰਦ-ਯੂਰਪੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵੰਸ਼ ਦੀ ਇਕ ਕੜੀ ਹੈ। 1400 ਈ. ਪੂ. ਦੇ ਜੋ ਕਾਗਜ਼ਾਤ ਹਿੰਤੀ ਭਾਸ਼ਾ ਬਾਰੇ ਮੌਜੂਦ ਹਨ, ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਤੇ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਹੈ ਤੇ ਉਹ ਇਸ ਸਿੱਟੇ ਉਪਰ ਪੁੱਜੇ ਹਨ ਕਿ ਜਿਹੜੀ ਭਾਸ਼ਾ ਇਸ ਹਿੰਤੀ ਦੀ ਜਨਨੀ (ਸੋਮਾ) ਸੀ ਉਸ ਤੋਂ ਏਸ਼ੀਆ ਕੋਚਕ ਵਿਚ ਆਉਣ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਪਹਿਲਾਂ ਵੱਖ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਸੀ। ਇਸ ਕਿਆਸ ਦੇ ਅਧਾਰ ਉਪਰ ਇਹ ਸਿੱਟਾ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਪੁੱਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹਿੰਤੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਕਾਸ ਦੀਆਂ ਕਈ ਮੰਜ਼ਲਾਂ ਅਤੇ ਪੜਾ ਪਾਰ ਕਰ ਚੁੱਕੀ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਹ ਵੀ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਆਰੀਆਈ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚੋਂ ਵਿਕਸਤ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ, ਲਾਤੀਨੀ ਤੇ ਯੂਨਾਨੀ ਆਦਿ ਨਾਲੋਂ ਵੀ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਆਪਣਾ ਵਿਕਸਤ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਚੁੱਕੀ ਹੋਵੇਗੀ। ਆਧੁਨਿਕ ਖੋਜੀਆਂ ਤੇ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨਕ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਹੈ ਤੇ ਉਹ ਇਸ ਸਿੱਟੇ ਉਪਰ ਪੁੱਜੇ ਹਨ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਦਾ ਕੁਝ ਹਿੱਸਾ ਹੀ ਹਿੰਦ-ਯੂਰਪੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਆਰੀਆ ਲੋਕ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਿਰੋਸ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ, ਹਿੰਤੀ ਲੋਕ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਵਿਛੜ ਕੇ ਕਾਲਾ ਸਾਗਰ ਆਦਿ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਆ ਵਸੇ ਹੋਣਗੇ। ਇਥੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਟੱਕਰ ਆਦਿ ਵਾਸੀਆਂ ਨਾਲ ਹੋਈ ਹੋਵੇਗੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰ ਗਾਲਬ ਆਉਣ ਮਗਰੋਂ ਏਸ਼ੀਆ ਕੋਚਕ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰਾਜ ਸਥਾਪਤ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਪੂਰਵਜਾਂ (ਬਜ਼ੁਰਗਾਂ) ਤੋਂ ਵਿਛੜਨ ਅਤੇ ਏਸ਼ੀਆ ਕੋਚਕ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਾਲ ਰਾਜ ਕਾਇਮ ਕਰਨ ਤਕ ਇਕ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਦਾ ਖੱਪਾ ਪੈ ਗਿਆ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਹਿੰਤੀ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਸੰਪਰਕ ਆਦਿ ਵਾਸੀਆਂ ਨਾਲ ਹੋਇਆ। ਦੋਹਾਂ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੇ ਮੇਲ ਤੋਂ ਇਕ ਨਵੀਂ ਮਿਲਗੋਭਾ ਭਾਸ਼ਾ ਤੇ ਇਕ ਨਵੀਂ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਚਾਲੂ ਹੋ ਗਈ ਹੋਵੇਗੀ। ਅਨੇਕਾਂ ਸ਼ਬਦ ਦੂਜੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੇ ਹਿੰਤੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਮਿਲ ਗਏ ਹੋਣਗੇ। ਇੰਜ ਹਿੰਤੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਅਣਜਾਣੇ ਸੋਮਿਆਂ ਵਿਚ ਵਿਕਾਸਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੀ ਰਹੀ। ਇਹ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਏਸ਼ੀਆ ਕੋਚਕ ਵਿਚ ਹਿੰਤੀਆਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਚਲਤ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਅਸਰ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਪਣੀ ਭਾਸ਼ਾ ਉਪਰ ਪਿਆ ਹੋਵੇ।

—ਕਾਲਾ ਸਿੰਘ

**ਹਿਤੋਪਦੇਸ਼ :** ਹਿਤੋਪਦੇਸ਼ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਕਥਾ-ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਇਕ ਬੇਹਦ ਲੋਕਪ੍ਰਿਯ ਗ੍ਰੰਥ ਹੈ। ਜਿਹਾ ਕਿ ਇਸ ਦੇ (ਹਿਤ + ਉਪਦੇਸ਼) ਤੋਂ ਹੀ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਇਸਦੀ ਰਚਨਾ ਦਾ ਮੁੱਖ ਮੰਤਵ ਹਿਤ ਭਰੇ ਉਪਦੇਸ਼ ਹਨ। ਇਹ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਸ਼ਰਮਾ ਦੇ ਪੰਚਤੰਤਰ ਦੀ ਪਤੰਪਰਾ ਵਿਚ ਰਚੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਕਰਤਾ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਰਾਜਾ ਧਵਲਚੰਦਰ ਦਾ ਦਰਬਾਰੀ ਕਵੀ ਨਾਰਾਯਣ ਪੇਂਡਿਤ ਸੀ। ਹਿਤੋਪਦੇਸ਼ ਦਾ ਰਚਨਾਕਾਲ 14 ਵੀਂ ਸਦੀ ਈਸਵੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪੰਚਤੰਤਰ ਵਾਂਗ ਹੀ ਇਸ ਵਿਚ ਰੋਚਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਲੋਕ-ਵਿਵਹਾਰ ਦੀ ਸਿਖਿਆ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਜੀਵਨ-ਯਥਾਰਥ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਹਿਤੋਪਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਰਾਜਨੀਤੀ ਦਾ ਤੱਤ ਪੰਚਤੰਤਰ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਬਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਿਦਮਾਨ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਮੂਲ-ਗ੍ਰੰਥ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿਚ ਇਸ ਵਿਚ ਕਈ ਨਵੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਿਤੋਪਦੇਸ਼ ਦਾ ਸੋਮਾ ਪੰਚਤੰਤਰ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਗ੍ਰੰਥ ਵੀ ਸਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਿਸ਼ੂਪਾਲ ਵਧ, ਭਰਤਹੀਰੀ ਨੀਤੀਸ਼ਤਕ ਦਾ ਨਾਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਹਿਤੋਪਦੇਸ਼ ਦੇ ਲੇਖਕ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਤੋਂ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਸ਼ਲੋਕ ਲੈ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬਿਨਾ ਹੋਰ ਵੇਰ ਕੀਤੇ ਬੜੇ ਸੁਚੱਜੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਆਪਣੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਜੜ ਦਿਤਾ ਹੈ। ਸ਼ਾਇਦ ਕੁਝ ਸ਼ਲੋਕ ਲੇਖਕ ਦੇ ਆਪਣੇ ਵੀ ਹੋਣ ਪਰ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਹੀ ਉਪਦੇਸ਼ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਬੜੇ ਸੁੰਦਰ ਹਨ।

ਹਿਤੋਪਦੇਸ਼ ਦੇ ਚਾਰ ਅਧਿਆਇ ਹਨ—1. ਮਿੱਤਰ ਲਾਭ; 2. ਸੁਹਿਰਦ ਭੇਦ; 3. ਵਿਗ੍ਰਹ ਅਤੇ 4. ਸੰਧੀ। ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚ ਚੰਗੇ ਮਿੱਤਰ ਦੇ ਗੁਣ, ਮਿੱਤਰਾਂ ਵਿਚ ਪੈਣ ਵਾਲੀ ਫੁੱਟ ਤੇ ਲੜਾਈ, ਦੁਸ਼ਮਣ ਨਾਲ ਸੰਧੀ ਆਦਿ ਅਨੇਕ ਗੱਲਾਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਸਮਝਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਸਦੇ ਪਹਿਲੇ ਅਧਿਆਇ ਵਿਚ 8, ਦੂਜੇ ਵਿਚ 9, ਤੀਜੇ ਵਿਚ 9 ਤੇ ਚੌਥੇ ਵਿਚ 12 ਰੋਚਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਹਨ। ਹਰ ਇਕ ਕਹਾਣੀ ਬੜੇ ਸੁਭਾਵਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸਰਲ ਗੱਦ ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਸ਼ਲੋਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਉਪਦੇਸ਼ ਇਸ ਖੂਬੀ ਨਾਲ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸੁਣਨ ਵਾਲੇ ਦੇ ਮਨ ਉਤੇ ਕਾਫੀ ਡੂੰਘਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਪੰਚਤੰਤਰ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਹਿਤੋਪਦੇਸ਼ ਆਪਣੇ ਰਚਨਾਹਾਰ ਦੀ ਮੌਲਿਕ ਸਿਰਜਨਾ-ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਗਵਾਹੀ ਭਰਦਾ ਹੈ। ਆਪਣੀ ਰੋਚਕ ਤੇ ਸਾਦ-ਮੁਰਾਦੀ ਸ਼ੈਲੀ ਕਾਰਨ ਹਿਤੋਪਦੇਸ਼ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇੰਨਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਇਆ ਕਿ ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਭਾਸ਼ਾ ਸਿੱਖਣ ਲਈ ਇਹ ਇਕ ਸਰਬ-ਸ੍ਰੇਸ਼ਟ ਮੁੱਢਲੀ ਪੁਸਤਕ ਵਜੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋ ਗਿਆ। ਭਾਰਤੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅਨੇਕ ਬਿਦੇਸ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸ ਗ੍ਰੰਥ ਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਹੋਇਆ। ਹਿੰਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਨੰਦਦਾਸ, ਪਦਮਾਕਰ, ਬਦ੍ਰੀਲਾਲ, ਲੱਲੂਲਾਲ ਆਦਿ ਦੇ ਹਿਤੋਪਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 327 ; ਹਿੰ. ਸ਼. ਲਿਟ ; 263-65 ; ਦੇ ਕਨਾਸਾਈ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਕਲਾਸੀਕਲ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਲਿਟਰੇਚਰ-ਗੋਰੀ ਨਾਥ ਸ਼ਾਸਤਰੀ—137; ਹਿੰ. ਸਾ. ਇਤਿ

**ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ :** ਏਸ਼ੀਆ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਦੁਨੀਆ ਦਾ ਤੀਜਾ ਵੱਡਾ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕੁੱਲ ਮਹਾਂਸਾਗਰਾਂ ਦਾ ਪੰਜਵਾਂ ਹਿੱਸਾ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਅਫਰੀਕਾ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਤੱਟ ਤੋਂ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਤੱਟ ਤੀਕ ਇਹ ਮਹਾਂਸਾਗਰ, ਕੋਈ 10,000 ਕਿ. ਮੀ. ਵਿਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਐਂਟਾਰਕਟਿਕ ਮਹਾਂਦੀਪ ਇਸ ਦੀ ਦੱਖਣੀ ਹੱਦ ਹੈ। ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦਾ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਇਸ ਨੂੰ ਦੋ ਹਿੱਸਿਆਂ—ਅਰਬ ਸਾਗਰ (ਪੱਛਮ ਵਿਚ) ਅਤੇ ਖਾੜੀ ਬੰਗਾਲ (ਪੂਰਬ ਵਿਚ) ਵਿਚ ਵੰਡ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਾਂਤਮਹਾਂਸਾਗਰ ਅਤੇ ਅੰਧ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਪਿਛੋਂ ਦੁਨੀਆ ਦਾ ਵੱਡਾ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਇਹੀ ਹੈ। ਲਾਲ ਸਾਗਰ ਅਤੇ ਖਾੜੀ ਫਾਰਸ ਸਮੇਤ ਇਸ ਦਾ ਕੁੱਲ ਰਕਬਾ ਲਗਭਗ 73,600,000 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ।

ਇਹ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਉੱਤਰ ਵੱਲੋਂ ਭਾਰਤ, ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਅਤੇ ਈਰਾਨ, ਪੱਛਮ ਵੱਲੋਂ ਅਰਬ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਅਤੇ ਅਫਰੀਕਾ, ਪੂਰਬ ਵੱਲੋਂ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ, ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ ਦੇ ਸੁੰਡਾ ਟਾਪੂ ਅਤੇ ਮਲੇਸ਼ੀਆ, ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਨਾਲ

ਘਿਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਕੇਪ ਆਫ਼ ਗੁੱਡ ਹੋਪ (ਅਫ਼ਰੀਕਾ) ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ, ਅੰਧ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮਲੇਸ਼ੀਆ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਤੋਂ ਸੁਮਾਟਰਾ, ਜਾਵਾ, ਤਿਮੋਰ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਅਤੇ ਤਸਮਾਨੀਆ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਤੇ ਫਿਰ  $147^\circ$  ਪੂਰਬੀ ਲੰਬਕਾਰ ਦੇ ਨਾਲ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਤਕ ਜਾਂਦੀ ਰੇਖਾ ਇਸਨੂੰ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਤੋਂ ਨਿਖੇੜਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਭਾਗ ਦੱਖਣੀ ਅਰਧ ਗੋਲੇ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਉਸ਼ਣ-ਖੰਡੀ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੂਰ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਇਹ ਲਾਲ ਸਾਗਰ ਅਤੇ ਫਾਰਸ ਦੀ ਖਾੜੀ ਤੀਕ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੀਆਂ ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਸੀਮਾਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਜੇ ਤੀਕ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਿਆ। ਸਭ ਤੋਂ ਸਪੱਸ਼ਟ ਅਤੇ ਆਮ ਮੰਨੀ ਹੋਈ ਸਰਹੱਦ ਅੰਧ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਰਹੱਦ ਅਫ਼ਰੀਕਾ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਸਿਰੇ ਤੇ ਆਗਾਲਾਸ ਅੰਤਰੀਪ ਤੋਂ ਬਿਲਕੁਲ ਦੱਖਣ ਵਿਚ  $20^\circ$  ਪੂਰਬ ਮਧਿਆਨੁ ਰੇਖਾ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕਾ ਤੱਟ ਤਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਖੋਜੀ ਤਸਮਾਨੀਆ ਅਤੇ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਬਾਸ ਜਲਡਮਰੂ ਨੂੰ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਕੁਝ ਖੋਜੀ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਦੱਸਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਸਰਹੱਦ ਦੱਸਣੀ ਸਭ ਤੋਂ ਔਖੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਰਹੱਦ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਅਤੇ ਨਿਊ ਗਿਨੀ ਦੀਪ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਟੋਰੇਸ ਜਲਡਮਰੂ ਤੋਂ ਪਾਰ ਲੰਘ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਆਦੀ ਦੀਪ ਤੋਂ ਨਿਊ-ਗਿਨੀ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਹਿੱਸੇ ਤੋਂ ਪਰ੍ਹਾਂ ਸੁੰਡਾ ਦੀਪ ਅਤੇ ਜਾਵਾ ਦੀਪਾਂ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸੁੰਡਾ ਜਲਡਮਰੂ ਲੰਘਕੇ ਸੁਮਾਟਰਾ ਦੇ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੋਰ ਖੋਜੀ ਅਰਾਫੁਰਾ ਸਮੁੰਦਰ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਤੀਕ ਤਿਮੋਰ ਸਮੁੰਦਰ ਨੂੰ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਸਮਝਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਮੰਨਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵੇਰ ਮਲੱਕਾ ਜਲਡਮਰੂ ਨੂੰ ਵੀ ਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੀ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਦੂਜੇ ਮਹਾਂਸਾਗਰਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਤੇ ਇਸ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਸਮੁੰਦਰ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਲਾਲ ਸਾਗਰ, ਫਾਰਸ ਦੀ ਖਾੜੀ ਅਤੇ ਅੰਤਰਦੇਸ਼ੀ ਸਮੁੰਦਰ ਹਨ। ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਅਰਬ ਸਾਗਰ, ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਅੰਡੇਮਾਨ ਸਾਗਰ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਤਿਮੋਰ ਅਤੇ ਅਰਾਫੁਰਾ ਸਾਗਰ ਸੀਮਾਂਤ ਸਮੁੰਦਰ ਹਨ। ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਚੁਫੇਰੇ ਵੱਡੀਆਂ ਤੇ ਛੋਟੀਆਂ ਖਾੜੀਆਂ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਅਦਨ ਅਤੇ ਓਮਾਨ ਦੀਆਂ ਖਾੜੀਆਂ, ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਕਾਰਪੋਟਰੀਆ ਦੀ ਖਾੜੀ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਗ੍ਰੇਟ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਅਨ ਬਾਈਟ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਖਾੜੀਆਂ ਹਨ। ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਦੇ ਨਾਲ ਵੀ ਕਈ ਸਾਗਰ ਤੇ ਖਾੜੀਆਂ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਰਜ਼ਰ ਲਾਰਸਨ ਸਾਗਰ, ਕਾਸਮੋਨਾਟਸ ਦਾ ਸਾਗਰ, ਕਾਮਨ-ਵੈਲਥ ਖਾੜੀ, ਡੇਵਿਸ ਖਾੜੀ, ਮਾਓਸਨ ਸਾਗਰ, ਡੀ ਵਰਵਿਲ ਸਾਗਰ ਆਦਿ।

ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦਾ ਰਕਬਾ ਇਸਦੇ ਸਾਗਰਾਂ ਸਮੇਤ 73,600,000 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. (28,400,000 ਵ. ਮੀਲ) ਹੈ। ਔਸਤ ਡੂੰਘਾਈ 3,890 ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ 292,131,000 ਕਿਊਬਕ ਕਿ. ਮੀ. ਪਾਣੀ ਹੈ।

## ਭੂ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨ—

**ਸਮੁੰਦਰੀ ਤੱਟ-ਰੇਖਾ ਅਤੇ ਦੀਪ**—ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਕੰਢੇ ਬਹੁ ਰੂਪੀ ਹਨ। ਇਥੇ ਤਰੰਗ ਅਪ੍ਰਦਿਤ ਅਤੇ ਅਵਸਾਦੀ ਤੱਟ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀ ਭਰ-ਮਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਅਪ੍ਰਦਿਤ ਦੰਦੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦੰਦੇ ਦਾਰ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ, ਅਤੇ ਪੱਧਰਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਵਸਾਦੀ ਤੱਟ ਜਲੋਂਢ ਝੀਲਾਂ ਅਤੇ ਡੈਲਟੇ ਤੋਂ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਮੂੰਗੇ ਨਾਲ ਅਤੇ ਕੁਝ ਭੱਜਣ ਦੁਆਰਾ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਅੰਟਾਰਕਟਿਕਾ ਦਾ ਤੱਟ ਗਲੇਸ਼ਲੀ ਹੈ। ਇਸ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੀ ਤੱਟ-ਰੇਖਾ ਆਮ ਕਰਕੇ ਤਾਂ ਸਾਧਾਰਨ ਜਿਹੀ ਹੀ ਕੱਟੀ-ਵੱਢੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਕੇਵਲ ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਸਾਗਰਾਂ ਅਤੇ ਖਾੜੀਆਂ ਨੇ ਥਲ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਅੱਗੇ ਤਕ ਕੱਟਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਥੋੜ੍ਹੇ ਦੀਪ ਹਨ। ਮੈਡਾਗਾਸਕਰ, ਸਕਾਟਰਾ ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਲੰਕਾ ਇਥੋਂ ਵੱਡੇ ਦੀਪ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਸੋਸ਼ੈਲਾ ਵਾਂਗ ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਹਨ। ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਕਰਗੇਲੋਨ, ਕਰਾਜ਼ੇ, ਪ੍ਰਿੰਸ ਐਡ-ਵਰਡ ਨਿਊ ਐਸਟਰਡਮ ਅਤੇ ਸੇਂਟਪਾਲ ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਦੀਪ-ਸਮੂਹ ਹਨ। ਉਸ਼ਣੀ ਖੰਡ ਵਿਚ ਹੀ ਮੂੰਗੇ ਦੀਆਂ ਵਲਗਣਾਂ ਵਾਲੇ ਕਈ ਟਾਪੂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਲਕਸ਼ਦੀਪ, ਮਾਲਦੀਵ, ਕਾਮੋਰੋ ਏਮਿਰਾਤ, ਫਰਕਹਾਰ, ਕੋਕੋਸ ਅਤੇ ਚਾਗੋਸ ਦੀਪ-ਸਮੂਹ ਮੁੱਖ ਹਨ। ਮੈਸਕ-ਗੈਨ, ਦੀਪ ਮੂੰਗਾ-ਚਟਾਨਾਂ ਨਾਲ ਘਿਰੇ ਹੋਏ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਮੁੱਖ ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਦੀਪ-ਸਮੂਹ ਹਨ।

**ਧਰਾਤਲ**—ਤਲ ਨਿਖੇਪ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਤਲ ਨੂੰ ਚਾਰ ਮੁੱਖ ਖੰਡਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।—

1. ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਕੰਢਾ—ਇਹ ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਸ਼ੈਲਫ (ਸਮੁੰਦਰ ਦਾ ਮਹਾਂਦੀਪ ਨਾਲ ਲਗਵਾਂ ਹਿੱਸਾ) ਅਤੇ ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਢਲਾਣ (ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਸ਼ੈਲਫ ਤੋਂ ਅਗਲਾ ਢਲਾਣੀ ਹਿੱਸਾ) ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਤਕ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਬੇਸਿਨ ਤਲ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੈ, ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੀ ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਸ਼ੈਲਫ 100 ਕਿ. ਮੀ. ਚੌੜੀ ਇਕ ਸੌੜੀ ਜਿਹੀ ਪੱਧਰੀ ਪੱਟੀ ਹੈ ਪਰ ਅਰਬ ਅਤੇ ਅੰਡੇਮਾਨ ਸਾਗਰਾਂ ਅਤੇ ਖਾੜੀ ਬੰਗਾਲ ਗ੍ਰੇਟ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਅਨ ਬਾਈਕਾਟ ਦੇ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਚੌੜਾਈ 190 ਤੋਂ 290 ਕਿ. ਮੀ. ਤਕ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਅਤੇ ਨਿਊਗਿਨੀ ਵਿਚਕਾਰ ਇਹ 1000 ਕਿ. ਮੀ. ਵਿਚ ਫੈਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ੈਲਫ ਦਾ ਬਾਹਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਆਮ ਕਰਕੇ 45 ਤੋਂ 180 ਮੀ. ਦੀ ਡੂੰਘਾਣ ਵਿਚ ਹੈ। ਉੱਤਰੀ-ਪੱਛਮੀ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਤੋਂ ਪਰ੍ਹਾਂ ਇਹ 275 ਤੋਂ 370 ਮੀ. ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤਕ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਦੇ ਕੋਲ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਦੁਆਰਾ ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਸ਼ੈਲਫ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਨੀਵਾਣ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਉਸ਼ਣੀ ਖੰਡ ਵਿਚ ਮੂੰਗਾ ਚਟਾਨ ਮਾਲਾ, ਕਿਨਾਰੀ ਚਟਾਨ ਮਾਲਾ, ਰੋਧਕ ਚਟਾਨ ਮਾਲਾ ਅਤੇ ਮੂੰਗਾ ਵਲਗਣਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਫੈਲੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਮਲਕਾ, ਸਿੰਗਾਪੁਰ ਅਤੇ ਬਾਸ ਦੇ ਜਲਡਮਰੂਆਂ, ਕੈਬੋ ਅਤੇ ਕੱਛ ਦੀਆਂ ਖਾੜੀਆਂ, ਗੰਗਾ ਦਰਿਆ, ਇਰਾਵਦੀ ਅਤੇ ਸ਼ੱਤ-ਉਲ-ਅਰਬ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਮੁਹਾਣਿਆਂ ਅਤੇ ਰੇਖਾਂ ਦੇ ਵਹਾਅ ਨੇ ਜਲ-ਮਾਰਗ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਕੰਢੇ, ਬਰੇਤੇ ਅਤੇ ਰੇਤਲੇ ਟਿੱਬੇ ਬਣਾ ਦਿੱਤੇ ਹਨ।

ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੀ ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਢਲਾਣ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਹਿੱਸਾ ਜਿਹੜਾ ਇਸਦੀ ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਸ਼ੈਲਫ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਹੈ, ਬੜੇ ਤੇਜ਼ ਢਲਾਣੀ ਖੰਡਾਂ (ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਢਲਾਣ  $10^\circ$  ਤੋਂ  $30^\circ$  ਹੈ) ਦੁਆਰਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

2. ਦੀਪੀ-ਵਿਤ ਖੰਡ—ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵਿਚ

ਸੁੰਡਾ ਟਾਪੂ-ਸਮੂਹ ਬਰੂਮਾਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਤੀਕ 5,150 ਕਿ. ਮੀ. ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਰਕਬੇ ਵਿਚ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਟਾਪੂਆਂ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਅੱਧ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਇਸ ਸਾਗਰ ਵਿਚ ਜਿਆਦਾ ਡੂੰਘਾਣ ਹੈ ਜੋ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਡੂੰਘੀ ਥਾਂ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ 7,450 ਮੀਟਰ (24,442) ਫੁੱਟ ਦਸੀ ਗਈ ਹੈ ਪਰ ਰੂਸੀਆਂ ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਇਸ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀਆਂ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਨੂੰ 7,130 ਮੀ. (23,392 ਫੁੱਟ) ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤੇ ਇਕ ਪਧਰਾ ਤਲ ਕਰਾਰ ਦਿਤਾ ਹੈ। ਸੁੰਡਾ ਟਾਪੂਆਂ ਵਾਲਾ ਇਹ ਵਿੱਤ ਖੰਡ ਦੋ ਲੜੀਆਂ ਵਿਚ ਹੈ। ਪਹਿਲੀ ਦੀਪ ਸਮੂਹਾਂ ਦੀ ਅੰਦਰਲੀ ਪਰਬਤ ਲੜੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਗੇਟਰ ਅਤੇ ਲੈਸਰ ਸੁੰਡਾ ਦੀਪਾਂ ਦੇ ਸੁਮਾਟਰਾ, ਜਾਵਾ, ਤਿਮੋਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜਵਾਲਾ ਮੁਖੀ ਟਾਪੂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਦੂਜੀ ਬਾਹਰਲੀ ਪਰਬਤ ਲੜੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਅੰਡੇਮਾਨ, ਨਿਕੋਬਾਰ ਅਤੇ ਮੈਂਟਾਵੀ ਦੀਪ ਸਮੂਹ ਅਤੇ ਬਾਲੀ ਰਿੱਜ ਨਾਂ ਦੀ ਡੂੰਬੀ ਹੋਈ ਲੜੀ ਵੀ ਇਸੇ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।

3. ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਬੇਸਿਨ ਤਲ —ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਤਲ ਨੂੰ ਮੱਧ-ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਢਾਲੂ ਟਿੱਲੇ ਦਾ ਇਕ ਸਿਲਸਲਾ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਜਾਂ ਖੰਡਾਂ-ਅਫਰੀਕਨ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਅਨ ਅਤੇ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਵਿਚ ਵੰਡਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੁੱਖ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਢਾਲੂ ਟਿੱਲੇ, ਪਠਾਰਾਂ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਟਿੱਲੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਉਚਾਈਆਂ ਅੱਗੇ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੇ ਉਪ-ਖੰਡਾਂ-ਬੇਸਿਨਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ 325 ਤੋਂ 9000 ਕਿ. ਮੀ. ਤਕ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਕੁਝ ਬੇਸਿਨ ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਅਜਿਹੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉੱਚੇ ਢਾਲੂ ਟਿੱਲਿਆਂ ਨੇ ਪੂਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਘੇਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਰਬ ਬੇਸਿਨ। ਕਈ ਬੇਸਿਨਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮਿਡ-ਇੰਡੀਅਨ ਬੇਸਿਨ ਦੇ ਕੁਝ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਨੀਵੇਂ ਰੇਧਕ ਹਨ। ਤੀਜੀ ਕਿਸਮ ਕਰਾਜ਼ੇ ਅਤੇ ਅਟਲਾਂਟਿਕ-ਇੰਡੀਅਨ ਬੇਸਿਨਾਂ ਦੀ ਹੈ ਜੋ ਚੌੜੀਆਂ ਅਤੇ ਡੂੰਘੀਆਂ ਦਰਾੜਾਂ ਦੁਆਰਾ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਰੋਕ ਦੇ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ।

ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਬੇਸਿਨਾਂ ਦੇ ਤਲਾਂ ਉੱਤੇ ਦੋ ਮੁੱਖ ਕਿਸਮ ਦੀ ਧਰਾ-ਤਲ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਹਿਲੀ ਕਿਸਮ ਵਿਚ ਪਾਤਾਲੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਾਲੀ ਪੱਧਰੀ ਧਰਾਤਲ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਆਮ ਕਰਕੇ ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਤਲਫਟ ਦਾ ਸ਼ੋਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦੂਸਰੀ ਕਿਸਮ ਪਾਤਾਲੀ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਾਲੀ ਖੁਰਦਰੀ ਅਤੇ ਅਧਮ ਧਰਾਤਲ ਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਕੇਂਦਰੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਤਲਫਟ ਦੀ ਇਕ ਪਤਲੀ ਜਿਹੀ ਤਹਿ ਹੀ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਡੂੰਘੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਲ-ਮਾਰਗ ਪਾਤਾਲੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਦੇ ਆਮ ਲੱਛਣ ਹਨ। ਮਹਾਂਦੀਪ ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਹ ਪਾਤਾਲੀ ਮੈਦਾਨ ਕੋਨਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਗੰਗਾ ਅਤੇ ਸਿੰਧ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਮੁਹਾਣਿਆਂ ਤੇ ਹਨ। ਬੇਸਿਨ ਦੀ ਖੁਰਦਰੀ ਧਰਾਤਲ ਵਿਚ ਪਹਾੜੀਆਂ ਅਤੇ ਜਵਾਲਾ ਮੁਖੀ ਸਮੁੰਦਰੀ ਟਿੱਲਿਆਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਆਮ ਕਰਕੇ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੀ ਰੂਪ ਰੇਖਾ ਕੀਪ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਦੀ ਹੈ।

ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੀਆਂ ਪਰਬਤ-ਲੜੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਨਾਈਨਟੀ ਈਸਟ ਰਿੱਜ ਆਪਣੀ ਸਿਧਾਈ ਅਤੇ ਲੰਬਾਈ (ਲਗਭਗ 5000 ਕਿ. ਮੀ.) ਕਾਰਨ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਲੜੀ ਬਾਰੇ ਸੰਨ 1962 ਵਿਚ ਪਤਾ ਲਗਾ। ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਇਹ ਬ੍ਰੇਕਨ ਰਿੱਜ ਨਾਲ ਸਮਕੋਨ ਤੇ ਜੁੜੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ, ਮੈਡਾਗਾਸਕਰ ਦੀਪ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਅਫਰੀਕਾ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਕਿਨਾਰੇ ਤੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਨੂੰ ਕਈ ਵੱਡੇ ਢਾਲੂ ਟਿੱਲੇ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਕਈ ਢਾਲੂ ਟਿੱਲਿਆਂ ਦੇ ਪੈਰਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਖਾਈਆਂ

ਹਨ। ਧਰਤੀ ਦੀ ਮੋਟੀ ਪੇਪੜੀ ਵਾਲੇ ਕਈ ਗੈਰ-ਭੁਚਾਲੀ ਢਾਲੂ ਟਿੱਲੇ ਅਤੇ ਪਠਾਰਾਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੈਡਾਗਾਸਕਰ ਸੇਸ਼ੈਲਜ਼, ਮੋਰੀਸ਼ਸ, ਆਗਾਲਾਸ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਦੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਲਘੂ ਮਹਾਂਦੀਪ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਨੌਕੀਲੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਵਾਲੇ ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਬੇਸਿਨ ਦੇ ਤਲ ਉੱਤੇ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਬਣਤਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਈ ਗਰੁੱਪ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫਰਕ-ਹਾਰ ਟਾਪੂਆਂ ਕੋਲ ਉੱਚੇ ਉੱਚੇ ਜਵਾਲਾ ਮੁਖੀ ਹਨ ਅਤੇ ਕੋਕੋਸ ਦੀਪਾਂ ਦੇ ਪੂਰਬ ਅਤੇ ਮੈਡਾਗਾਸਕਰ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਇਹ ਛੋਟੀਆਂ ਲੜੀਆਂ ਵਿਚ ਹਨ।

4-ਮੱਧ-ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਢਾਲੂ ਟਿੱਲੇ—ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਵਿਚ ਪਰਬਤੀ ਲੜੀਆਂ ਇਕ ਵੱਡਾ ਪਰਬਤੀ ਸਿਲਸਿਲਾ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਵਿਚੋਂ ਤਿੰਨ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਬਿਖਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲਾ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਚਲਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਅਰੈ-ਬੀਅਨ ਇੰਡੀਅਨ ਰਿੱਜ ਆਉਂਦਾ ਹੈ, ਦੂਜਾ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਨੂੰ ਚਲਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਵੈਂਸਟ ਇੰਡੀਅਨ, ਅਟਲਾਂਟਿਕ ਇੰਡੀਅਨ ਅਤੇ ਸਾਉਥ ਵੈਂਸਟ ਇੰਡੀਅਨ ਰਿੱਜ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਅਤੇ ਤੀਜਾ ਦੱਖਣ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਮਿਡ ਇੰਡੀਅਨ ਰਿੱਜ ਅਤੇ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਅਨ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਰਿੱਜ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਪਹਿਲੀਆਂ ਦੋ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਬੜੀ ਪੇਚੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ 400 ਤੋਂ 970 ਕਿ. ਮੀ. ਚੌੜੀਆਂ ਅਤੇ 1,830 ਤੋਂ 3,050 ਮੀ. ਉੱਚੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਚੋਟੀਆਂ ਤੇ ਬਹੁਤ ਖੁਰਦਰੀ ਧਰਾਤਲ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਤੀਜੀ ਸ਼ਾਖਾ ਘੱਟ ਉੱਚੀ (900 ਮੀਟਰ) ਹੈ ਪਰ ਚੌੜੀ ਵਧੇਰੇ (1450 ਕਿ. ਮੀ.) ਹੈ। ਮੱਧ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਰਿੱਜਾਂ ਨੂੰ ਦ੍ਰਾੜਾਂ ਆਦਿ ਨੇ ਬਹੁਤ ਥਾਵਾਂ ਤੋਂ ਕਟਿਆ ਵੱਢਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਤਲ ਦੀ ਬਣਤਰ—ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਤਲ ਅਤੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਹਿੱਸੇ ਉੱਤੇ ਪੇਪੜੀ ਦੀ ਸਥਾਈ ਬਣਤਰ ਹੀ ਆਮ ਵੇਖਣ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋ ਰਹੀ ਬਣਤਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨਵੀਆਂ ਭੂ-ਅਭਿਨਤੀਆਂ ਅਤੇ ਦ੍ਰਾੜਾਂ ਦੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਸੁੰਡਾ ਦੀਪ ਅਤੇ ਮੱਧ ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਰਿੱਜ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਤਲ ਦਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਭਾਗ ਰੋਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਐਲਪਾਈਨ ਬਣਤਰ ਜਿਵੇਂ—ਕਿ ਬਰੂਮਾ ਦੀਆਂ ਪਰਬਤ ਲੜੀਆਂ ਤੇ ਪੂਰਬੀ ਅਫਰੀਕਾ ਦੀਆਂ ਦ੍ਰਾੜਾਂ ਨੇ ਬਹੁਤ ਭਾਗ ਮੱਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਆਮ ਕਰਕੇ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਤਲ ਉਪਰਲੀਆਂ ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਪਹਾੜੀ ਲੜੀਆਂ ਮੂੰਗਾ ਟਾਪੂਆਂ, ਮਾਲਦੀਵ ਅਤੇ ਇਮਰਾਂਤ ਟਾਪੂ ਅਤੇ ਮੈਸਕਰੀਨ (ਢਾਲੂ ਟਿੱਲੇ ਦਾ ਦੱਖਣੀ ਭਾਗ) ਨਾਲ ਹੀ ਸਜੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਲਘੂ ਮਹਾਂਦੀਪ ਵੀ ਢਾਲੂ ਟਿੱਲਿਆਂ ਅਤੇ ਪਠਾਰਾਂ ਵਾਂਗ ਇਸ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੀ ਸਥਾਈ ਗੈਰ-ਭੁਚਾਲੀ ਧਰਾਤਲ ਦਾ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅੰਗ ਹਨ।

ਅਵਸਾਦ ਅਤੇ ਤਲ ਚਟਾਨਾਂ—ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵਿਚ ਤਲ ਉੱਤੇ ਤਲਫਟ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਮੋਟੀ ਤਹਿ ਮਹਾਂਦੀਪ ਦੇ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ 6,500 ਫੁੱਟ ਮੋਟੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰ ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਮੋਟਾਈ ਕੇਵਲ 300 ਫੁੱਟ ਹੀ ਹੈ। ਇਹ ਲਗਾਤਾਰ ਨਹੀਂ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ। ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਢਲਾਣਾਂ, ਢਾਲੂ ਟਿੱਲਿਆਂ ਅਤੇ ਬਹੁਤੇ ਬੇਸਿਨਾਂ ਦੇ ਤਲਾਂ ਉੱਤੇ 4,270 ਮੀ. ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤੀਕ ਆਮ ਕਰਕੇ ਚੂਨੇਦਾਰ ਅਵਸ਼ੇਸ਼ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਡਾਇਟਮ ਕਾਈ 50ਵੇਂ ਸਮਾਂਤਰ

ਅਤੇ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕਾ ਵਿਚਕਾਰ ਸਿਲਿਕਾਮਈ ਖੋਲ ਅਤੇ ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਦੇ ਨੇੜੇ ਦੁਧੀਆ ਪੱਥਰ ਦੇ ਸਿਲਿਕਾ ਖੋਲ ਅਤੇ ਮੈਗਮਾਟਿਕ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ 3 ਤੋਂ 6 ਕਿ. ਮੀ. ਤੋਂ ਵੱਧ ਦੀਆਂ ਡੂੰਘਾਈਆਂ ਤੇ ਲਾਲ ਚੀਕਣੀਆਂ ਮਿੱਟੀਆਂ ਹਨ। ਭੂ-ਉਪਜਿਤ ਅਵਸਾਦ ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਖੋਲਾਂ ਅਤੇ ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਢਲਾਣਾਂ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਭਾਗਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰਬਲ ਹਨ। ਰਸਾਇਣਿਕ ਕ੍ਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਬਣੇ ਨਿਖੇਪ ਦੀ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਫਾਸਫੋਰਾਈਟ ਅਤੇ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਨਾਡਿਊਲ ਹਨ। ਮੱਧ-ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਲੜੀ ਦੇ ਰਿਫਟ ਖੰਡ ਵਿਚ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਿਸਮ ਦਾ ਅਵਸਾਦ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਅੰਤਰਵੇਧੀ ਚਟਾਨ ਦੇ ਵਿਘਟਨ ਦੁਆਰਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

**ਉਤਪਤੀ**—ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਬੇਸਿਨ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਮੈਸੋਜੋਇਕ ਕਲਪ (225,000,000 ਤੋਂ 65,000,000 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ) ਦੌਰਾਨ ਹੋਈ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਦੱਖਣੀ ਅਰਧ ਗੋਲੇ ਵਿਚ ਗੇਂਡਵਾਨਾ ਲੈਂਡ ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਮਹਾਂਦੀਪ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਬਲਾਕਾਂ (ਦੱਖਣੀ ਅਫਰੀਕਾ, ਅਫਰੀਕਾ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ, ਮੈਡਾਗਾਸਕਰ ਅਤੇ ਭਾਰਤ) ਵਿਚ ਟੁੱਟ ਗਿਆ ਅਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂਨੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਆਪਣੀਆਂ ਅਜੋਕੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਧਾਰ ਲਈਆਂ। ਇਕ ਹੋਰ ਅਨੁਮਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦਾ ਬੇਸਿਨ ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਪੇਪੜ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਦਬ ਜਾਣ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀਕਰਣ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ।

**ਜਲਵਾਯੂ**—ਵਾਯੂ ਮੰਡਲ ਦੇ ਗੇੜ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਲੱਛਣਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਨੂੰ ਚਾਰ ਅਕਸ਼ਾਂਸ਼ੀ ਜਲ-ਵਾਯੂਕ ਖੰਡਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪਹਿਲਾਂ ਖੰਡ 10° ਦੱਖਣ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਮਾਨਸੂਨੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੈ। ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਗੇੜ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਸੱਜੇ ਗੇੜਾਂ ਦੇ ਚੱਕਰਵਾਤਾਂ ਰਾਹੀਂ ਅਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਸੱਜੇ ਗੇੜਾਂ ਦੇ ਵਿਪਰੀਤ ਚੱਕਰਵਾਤਾਂ ਰਾਹੀਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਪਾਰਕ ਪੌਣਾਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਮੌਸਮੀ ਤਬਦੀਲੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਪਾਰਕ ਪੌਣਾ ਗਰਮੀ ਵਿਚ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲੋਂ 1/2 ਮੀ. ਪ੍ਰਤਿ ਸੈਂਕੜ ਦੀ ਰਫਤਾਰ ਨਾਲ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵਲੋਂ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਔਸਤ ਸਾਲਾਨਾ ਵਰਖਾ ਅਰਥ ਸਾਗਰ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਹਿੱਸੇ ਅਤੇ ਖਾੜੀ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 100 ਸੈ. ਮੀ. ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਅਤੇ ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਦੁਆਲੇ 175 ਸੈ. ਮੀ. ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਤਾਪਮਾਨ ਅਫਰੀਕਾ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ 25° ਤੋਂ 28° ਸੈਂ. ਤੀਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ 22° ਸੈਂ. ਤੀਕ ਡਿਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੱਦਲ ਵਾਈ ਦੀ ਔਸਤ ਦਰ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ 60 ਤੋਂ 70% ਅਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ 10 ਤੋਂ 30% ਹੈ।

ਦੂਜਾ ਖੰਡ 10° ਅਤੇ 30° ਦੱਖਣੀ ਵਿੱਥਕਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਵਪਾਰਕ ਪੌਣਾਂ ਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਉਸ਼ਣੀ ਅਤੇ ਉਪ-ਉਸ਼ਣੀ ਖੰਡ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ ਦੱਖਣੀ ਪੂਰਬੀ ਵਪਾਰਕ ਪੌਣਾਂ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵਿਪਰੀਤ ਚੱਕਰਵਾਤ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਖੰਡ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਗਰਮੀ ਵਿਚ ਔਸਤਨ ਤਾਪਮਾਨ 25° ਸੈਂ. ਤੀਕ ਅਤੇ ਸਰਦੀ ਵਿਚ ਇਸ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਵੱਧ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਔਸਤ ਸਾਲਾਨਾ ਵਰਖਾ 25° ਸੈਂ. ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਇਹ 10° ਸੈਂ. ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗਰਮੀ ਅਤੇ ਪਤਝੜ ਦੀ ਰੁਤ ਵਿਚ ਡੁਫਾਨ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਤੀਜਾ ਖੰਡ 30° ਤੋਂ 45° ਦੱਖਣੀ ਵਿੱਥਕਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਉਪ-ਉਸ਼ਣ ਅਤੇ ਸ਼ੀਤ ਉਸ਼ਣਖੰਡਾਂ ਦਾ ਹੈ। ਜਲਵਾਯੂ ਉੱਤੇ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤੀ ਵਿਪਰੀਤ ਚੱਕਰਵਾਤ ਦਾ ਚੰਬਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਖੰਡ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਹਲਕੀਆਂ ਤੇ ਦਰਮਿਆਨੀਆਂ ਵਪਾਰਕ ਪੌਣਾਂ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਦੱਖਣੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ ਪੱਛਮੀ ਪੌਣਾਂ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਤਾਪਮਾਨ ਜਿਉਂ ਜਿਉਂ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਜਾਈਏ ਘਟਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਔਸਤ ਤਾਪਮਾਨ 20° ਸੈ. (68° ਫਾ.) ਤਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਚੌਥੇ ਖੰਡ ਵਿਚ ਉਪ-ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਅਤੇ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਖੰਡ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਇਸ ਖੰਡ ਨੇ 45° ਦੱਖਣ ਅਤੇ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਮਹਾਂਦੀਪ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਚੌੜੀ ਪੱਟੀ ਮੱਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਖੰਡ ਵਿਚ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਸਰਕੂਲੇਸ਼ਨ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਘੱਟ-ਵਾਯੂ ਭਾਰ ਪੇਟੀ ਅਤੇ ਉਪ-ਉਸ਼ਣ ਦੀ ਵੱਧ ਵਾਯੂ ਭਾਰ ਪੇਟੀ ਦੀ ਅੰਤਰ-ਕ੍ਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਅਡੋਲ ਪੱਛਮੀ ਪੌਣਾਂ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਰਸਤੇ ਵਿਚ ਖੱਬੇ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਟੱਟ ਦੇ ਨਾਲ ਵਾਲੀਆਂ ਪੌਣਾਂ ਤੇ ਬਰਫ ਦਾ ਬਹੁਤ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਗਰਮੀਆਂ (ਦਸੰਬਰ ਜਨਵਰੀ, ਫਰਵਰੀ) ਦਾ ਔਸਤ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤਰ ਵਿਚ 6° ਤੋਂ 7° ਸੈਂ. (43° ਤੋਂ 45° ਫਾ.) ਤੋਂ ਲੈਕੇ ਮਹਾਂਦੀਪ ਦੇ ਨੇੜੇ 16° ਸੈਂ. (30° ਫਾ.) ਤਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਰਦੀਆਂ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ 10° ਤੋਂ 4° ਸੈਂ. (50° ਤੋਂ 25° ਫਾ.) ਵਿਚਕਾਰ ਬਦਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਔਸਤ ਸਾਲਾਨਾ ਵਰਖਾ ਦੱਖਣ ਵੱਲ 100 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੋਂ 50 ਸੈਂ. ਮੀ. (40' ਤੋਂ 20') ਵਿਚਕਾਰ ਹੈ। ਸਾਲਾਨਾ ਔਸਤ ਤਾਪਮਾਨ ਘਟ ਹੀ ਹੈ।

**ਜਲ-ਵਿਗਿਆਨ**—ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼-ਤਾਈਆਂ ਕੇਵਲ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਚਾਲਾਂ ਉਪਰ ਹੀ ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇਕ ਡੂੰਘਾ ਸਬੰਧ ਲਾਲ ਸਾਗਰ, ਅੰਧ ਮਹਾਂਸਾਗਰ, ਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਅਤੇ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਪਾਣੀਆਂ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਆਪਣੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅੰਤਰ-ਕ੍ਰਿਆ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ।

**ਜਲ-ਤਾਪਮਾਨ**—20° ਦੱਖਣ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਵਿਚ, ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਸਤ੍ਹਈ ਜਲ-ਤਾਪਮਾਨ ਵਿਚ ਅੰਤਰ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਗਰਮੀ ਵਿਚ ਸਤ੍ਹਈ ਤਾਪਮਾਨ ਪੱਛਮ-ਖੇਤਰ ਨਾਲੋਂ ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਕੁਝ ਉੱਚਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਕਾਰਨ ਸਥਾਨਕ ਰੋਆਂ ਆਦਿ ਹਨ। ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਵਿਚ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤਾਪਮਾਨ 28° ਸੈ. ਦੇ ਨੇੜੇ ਤੇਜ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਰਾਸ ਗਵਾਰਡਫਵੀ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ 22° ਸੈਂ. ਹੁੰਦਾ ਹੈ। 20° ਦੱਖਣ ਤੋਂ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਨੂੰ ਵਿਥਕਾਰ ਦੇ ਵਧਣ ਨਾਲ ਸਤ੍ਹਈ-ਤਾਪਮਾਨ ਲਗਾਤਾਰ ਘਟਦਾ ਹੈ। 20° ਦੱਖਣ ਤੇ 22° ਸੈਂ. ਤੋਂ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਤੀਕ ਕੇਵਲ-1° ਸੈ. ਤੀਕ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਇਸ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦਾ ਸਤ੍ਹਈ-ਤਾਪਮਾਨ ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਮਾਮੂਲੀ ਜਿਹਾ ਵੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਬਾਕੀ ਲੱਛਣ ਉਹੀ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਸਤ੍ਹਈ-ਤਾਪਮਾਨ ਵਿਚ ਸਾਲਾਨਾ ਤਾਪ-ਅੰਤਰ ਆਮ ਕਰਕੇ 4° ਤੋਂ 5° ਸੈਂ. ਹੈ। ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਹਿੱਸੇ ਅਤੇ 60° ਦੱਖਣ ਤੋਂ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਇਹ ਅੰਤਰ 2° ਸੈਂ. ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤੀ ਵੱਧ ਵਾਯੂ-ਭਾਰ ਪੇਟੀ ਦੇ ਖੰਡ ਵਿਚ ਇਹ ਅੰਤਰ 10° ਸੈਂ. ਤੀਕ ਵੀ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਖਾਰਾਪਨ**—ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਸਤ੍ਹਈ ਪਾਣੀ ਦਾ ਖਾਰਾਪਨ 32 ਤੋਂ 37‰ ਹੈ (ਭਾਵ ਇਕ ਹਜ਼ਾਰ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਮਗਰ 32 ਤੋਂ 37 ਹਿੱਸੇ ਲੂਣ)। ਲਾਲ ਸਾਗਰ ਅਤੇ ਫਾਰਸ ਦੀ ਖਾੜੀ ਕਰਕੇ ਹੀ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਖਾਰਾਪਨ (37‰)



। ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਵਰਖਾ ਅਤੇ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਰਾਹੀਂ ਖਾਰਾਪਣ 34% ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਤਾਂ ਇਹ ਕੇਵਲ 2% ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 40° ਦੱਖਣ ਤੋਂ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕਾ ਤੱਟ ਤੱਕ ਖਾਰਾਪਣ 35% ਤੋਂ ਘੱਟ ਕੇ 33.5% ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਕਈ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਖਾਰਾਪਣ 35° ਦੇ ਲਗਭਗ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

**ਸਤ੍ਰੁਈ-ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਣਤਾ**—ਇਹ ਘਣਤਾ ਖੁਲ੍ਹੇ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਤਾਪਮਾਨ ਦੀ ਵੰਡ ਦੇ ਛੱਡਣਾਂ ਵਾਂਗ ਹੀ ਸਤ੍ਰੁਈ-ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਦੇ ਲੱਛਣ ਹਨ। ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਘਣਤਾ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਤੇ ਸਤ੍ਰਾ ਤੇ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੇ ਇਹ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਊਬਿਕ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਪਿੱਛੇ 1.022 ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਘਣਤਾ ਪੱਛਮੀ ਅਰਬਸਾਗਰ ਵਿਚ ਹੈ ਜਿਥੇ ਇਹ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਊਬਿਕ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਪਿੱਛੇ 1.025 ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ। ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਅੱਧ ਵਿਚ ਘਣਤਾ ਦੀ ਵੰਡ ਜ਼ੋਨਲ ਹੈ। ਅਤੇ ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਊਬਿਕ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਪਿੱਛੇ 1.023 ਗ੍ਰਾਮ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਊਬਿਕ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਪਿੱਛੇ 1.027 ਗ੍ਰਾਮ ਤੀਕ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਵਧਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਲੰਬਾਤਮਕ ਬਣਤਰ**—ਆਮ ਕਰਕੇ ਜਿਉਂ ਜਿਉਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਗਹਿਰਾਈ ਵਧਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਖਾਰਾਪਣ ਘਟਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਵਧਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਖੇਤਰ (40° 50° ਦੱਖਣ) ਵਿਚ ਹਾਲਤ ਇਸ ਸਾਧਾਰਨ ਨਿਯਮ ਦੇ ਪ੍ਰਤਿਕੂਲ ਹੈ। ਇਥੇ ਸਤ੍ਰੁਈ ਨੰਦੇ ਪਾਣੀ ਤੋਂ 1,500 ਤੋਂ 9,000 ਫੁੱਟ ਹੇਠਾਂ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਦੀ ਇਕ ਤਹਿ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਉਪ-ਉਸ਼ਣ ਖੰਡ ਦੇ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। 40° ਦੱਖਣ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਘੱਟ ਖਾਰੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਇਕ ਤਹਿ ਮਧਵਰਤੀ ਡੂੰਘਾਈ (455 ਤੋਂ 914 ਮੀ.) ਤੇ ਹਰ ਥਾਂ ਤੇ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। 10° ਦੱਖਣ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਲਾਲ ਸਾਗਰ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਖਾਰੇ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਖਾੜੀ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਹਲਕੇ ਪਾਣੀ ਕਾਰਨ ਹੀ ਸਥਾਨਕ ਤੌਰ ਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਰਲੇ (455 ਮੀ. 1,500 ਫੁੱਟ) ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤੇ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਖਾਰਾਪਣ ਮਿਲਣ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। 1,100 ਤੋਂ 1,370 ਮੀ. (3,600 ਤੋਂ 4,500 ਫੁੱਟ) ਤਕ ਤਾਪਮਾਨ 4° ਤੋਂ 6° ਸੈਂ. ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਲ ਤੇ ਤਾਪਮਾਨ 1° ਤੋਂ 2° ਸੈਂ. ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਵਿਚ ਤਾਂ—1° ਸੈਂ. ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਬਰਫ਼**—ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਸਰਦੀ ਦੌਰਾਨ ਦੱਖਣੀ ਧਰੁਵੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ, ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਪਾਣੀ ਤੇ ਬਰਫ਼ ਜੰਮ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਤੱਟ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਕਾਫ਼ੀ ਗਹਿਰਾਈ ਤੱਕ ਬਰਫ਼ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਤੱਟ ਤੋਂ ਦਸ ਦਸ ਮੀਲ ਤੀਕ ਇਹ ਫੈਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਨਵਰੀ ਅਤੇ ਫਰਵਰੀ ਵਿਚਕਾਰ ਤੇਜ਼ ਝੱਖੜ ਕੰਢਿਆਂ ਦੀ ਪਿਘਲਦੀ ਹੋਈ ਬਰਫ਼ ਨੂੰ ਟੋਟੇ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਪੈਂਟਾਂ ਅਤੇ ਰੋਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਤੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਬਰਫ਼ ਦੀਆਂ ਤਰਦੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਚੌੜੀਆਂ ਸਿਲਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਖੁਲ੍ਹੇ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵੱਲ ਧੱਕ ਕੇ ਲੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੁਝ ਸਾਹਿਲੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਤਾਂ ਬਰਫ਼ ਦੀਆਂ ਚਟਾਨਾਂ ਵੀ ਬਣ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵਿਚ 90° ਪੂ. ਮਧਿਆਨ-ਰੇਖਾ ਨਾਲ ਤੈਰਦੀ ਹੋਈ ਬਰਫ਼ 60° ਤੋਂ 65° ਦੱਖਣ ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਵੇਰ ਬਰਫ਼ ਦੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਸਿਲਾਂ 40° ਦੱਖਣ ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਜਵਾਰ ਭਾਟਾ**—ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਖੁਲ੍ਹੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਜਵਾਰ-

ਭਾਟਾ ਬਹੁਤ ਛੋਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮੁੱਢਲੇ ਤੌਰ ਤੇ ਅਰਧ-ਦੈਨਿਕ ਹੈ। ਭੱਟ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਜਵਾਰ-ਭਾਟਾਵਾਂ ਦੀ ਔਸਤ ਉੱਚਾਈ 0.45 ਤੋਂ 1.35 ਮੀ. ਹੈ। ਕੁਝ ਖੇਤਰਾਂ ਜਿਵੇਂ—ਉੱਤਰੀ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਦੀਆਂ ਉੱਤਰੀ ਖਾੜੀਆਂ ਵਿਚ ਜਵਾਰ-ਭਾਟੇ, 7 ਤੋਂ 9 ਮੀ. ਦੀ ਰੇਂਜ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਅਤੇ ਖਾੜੀ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਕੁਝ ਸਾਹਿਲੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਵੱਡੀ ਜਵਾਰ ਰੇਂਜ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

**ਰੋਆਂ**—ਵਿਆਪਕ ਪੈਂਟਾਂ ਸਤ੍ਰੁਈ-ਜਲ ਦੀ ਚਾਲ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਾਨਸੂਨ ਪੈਂਟਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਧੀਨ 10° ਦੱਖਣ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਰੋਆਂ ਮੌਸਮ ਨਾਲ ਬਦਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਵਿਚ ਖੱਬੇ-ਗੋੜ ਦਾ ਚੱਕਰ ਚਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਰੋ ਦਾ ਔਸਤ ਵੇਗ (30 ਤੋਂ 50 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਕੰਡ (12 ਤੋਂ 20 ਇੰਚ/ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਕੰਡ) ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਰੋ ਆਪਣਾ ਰੁਖ ਉਲਟ ਕਰ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਖਾੜੀ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਖੱਬੇ-ਗੋੜ ਦਾ ਚੱਕਰ ਚਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੇ ਔਸਤ ਵੇਗ 20 ਤੋਂ 30 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਕੰਡ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਪੈਂਟਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਧੀਨ ਮਾਨਸੂਨ ਰੋ (ਉੱਤਰੀ ਭੂ ਮੱਧ-ਰੇਖਾ) ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ 10° ਉੱਤਰ ਅਤੇ 10° ਦੱਖਣ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਪੱਛਮ ਤੋਂ ਪੂਰਬ ਨੂੰ ਲਗਭਗ 40 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਕੰਡ ਦੀ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨਾਲ ਚਲਦੀ ਹੈ।

ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਮਾਨਸੂਨ ਰੋਆਂ ਆਪਣਾ ਰੁਖ ਪੱਛਮ ਵਲ ਬਦਲ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਵਿਪਰੀਤ ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਰੋ ਉੱਨਡ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਖੰਡ ਵਿਚ ਵਪਾਰਕ ਪੈਂਟਾਂ ਦੇ ਉਲਟ ਚਲਦੀ ਹੈ।

ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਤੋਂ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਰੋਆਂ ਆਮ ਕਰਕੇ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਸਥਿਰ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਰੋਆਂ ਦੇ ਇਸ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਵਪਾਰਕ ਪੈਂਟ ਰੋ, ਦੱਖਣੀ ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖੀ ਰੋ, ਕੇਪ ਨੀਡਲ ਜਾਂ ਆਗਲਾਸ ਰੋ, ਦੱਖਣੀ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਰੋ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆਈ ਰੋ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਰੋਆਂ ਇਕੱਠੀਆਂ ਹੋ ਕੇ ਦੱਖਣੀ-ਉਸ਼ਣ-ਖੰਡੀ ਪ੍ਰਤਿ ਚੱਕਰਵਾਤੀ ਗੋੜ ਦਾ ਪੈਟਰਨ ਬਣਾ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

40° ਦੱਖਣ ਅਤੇ 60° ਤੋਂ 65° ਦੱਖਣ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਧਰੁਵੀ ਰੋ ਪੱਛਮੀ ਪੈਂਟਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਧੀਨ ਪੂਰਬ ਵਲ ਚਲਦੀ ਹੈ। ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਦੇ ਨੇੜੇ ਸਥਾਨਕ ਸੱਜੇ-ਗੋੜ ਦੀਆਂ ਰੋਆਂ ਦੀ ਇਕ ਲੜੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਈਸਟ ਵਿੰਡ ਡਰਿਫਟ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

### ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨ

**ਖਣਿਜ**—ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦਾ ਤਲ ਖਣਿਜਾਂ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਪਿਆ ਹੈ। ਖਾੜੀ ਫ਼ਾਰਸ, ਲਾਲ ਸਾਗਰ, ਬਾਸ ਜਲਡਮਰੂ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਦੀਆਂ ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਸ਼ੈਲਫਾਂ ਉੱਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਅਤੇ ਗੈਸ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਉੱਤਰੀ ਪੱਛਮੀ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਵਿਚ ਰੂਟਾਈਲ ਅਤੇ ਜ਼ਰਕਨ; ਮੌਨੋਜ਼ਾਈਟ ਖਣਿਜ, ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੀਰੇ, ਫਾਸਫੋਰਾਈਟ ਨਾਊਡ-ਉਲ ਅਤੇ ਚੂਨੇ ਦਾ ਪੱਥਰ ਆਗਲਾਸ ਤੱਟ ਉੱਤੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਲਾਲ ਸਾਗਰ ਦੀਆਂ ਤਹਿਦਾਰ ਚਟਾਨਾਂ ਵਿਚ ਲੋਹਾ, ਤਾਂਬਾ, ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਅਤੇ ਹੋਰ ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਬਹੁਤ ਭੰਡਾਰ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮਧ ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਢਾਲੂ ਟਿੱਲੇ ਦੇ ਦੁੜ-ਖੰਡ ਵਿਚ ਕ੍ਰੋਮ ਦੀ ਕੱਚੀ ਧਾਤ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਤੱਲ ਉਤੇ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਨਾਊਡਿਊਲ ਦੇ ਵੱਡੇ ਭੰਡਾਰ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਬਹੁਤ ਕੀਮਤੀ ਧਾਤਾਂ ਹਨ।



**ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ**—ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਹਿੱਸਾ ਉਸ਼ਣ-ਖੰਡ ਅਤੇ ਸ਼ੀਤ-ਉਸ਼ਣ ਖੰਡ ਦੇ ਅੰਦਰ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਘੱਟ ਡੂੰਘੇ ਪਾਣੀ ਅੰਦਰ ਮੂੰਗਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜੀਵਾਣੂ ਆਮ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਮੂੰਗਾ ਬਣਤਰ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਪੰਜ, ਵਰਮ, ਕੋਕੜੇ, ਘੋਗੇ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਅਰਚਿਨ ਅਤੇ ਚਮਕੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਮੂੰਗਾ-ਮੱਛੀ ਆਦਿ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, ਦੇ ਪਲਣ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਸ਼ਣ-ਖੰਡੀ ਕੰਢਿਆਂ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਹਿੱਸਾ ਮੈਂਗ੍ਰੋਵ ਝਾੜੀਆਂ ਨਾਲ ਢਕਿਆ ਪਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੇ ਇਥੋਂ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ-ਜੁਲਦੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਹਨ। ਇਥੇ ਮੱਛ ਜੰਪਰ ਨਾਂ ਦੀ ਮੱਛੀ ਜਿਹੜੀ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਰਹਿ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਬੜੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਘੱਟ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਚਟਾਨਾਂ ਦੇ ਉਸ਼ਣ-ਖੰਡ ਦੇ ਜਵਾਰੀ-ਖੰਡ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਬਹੁਤ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਸ਼ੀਤ-ਉਸ਼ਣੀ ਖੰਡ ਵਿਚ ਜਿਥੇ ਸੂਰਜ ਦੀ ਗਰਮੀ ਘੱਟ ਪੈਂਦੀ ਹੈ, ਲਾਲ ਅਤੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੇ ਰੀੜ੍ਹੇ ਰਹਿਤ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵਿਚ ਅਥਾਹ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਸਤ੍ਹਾਈ ਜਲ ਦੀ 90 ਮੀਟਰ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਵਾਲੀ ਤਹਿ ਜੀਵਾਂ ਨਾਲ ਭਰੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਕ ਸੈੱਲ ਪਲੈਂਕਟਨ ਵਿਚ ਕਾਈ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਆਮ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਵਿਚ ਨੀਲੀ-ਹਰੀ ਕਾਈ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਕ੍ਰਸਟੇਸ਼ੀਆ (ਕਰੜੇ ਖੋਲ ਵਾਲੇ ਜੀਵ) ਵਿਚ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਕੋਪੋਪੋਡਾ ਦੀਆਂ 100 ਤੋਂ ਵੱਧ ਜਾਤੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹੀ ਇਥੋਂ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਘੋਗੇ, ਜੈਲੀ-ਫਿਸ਼, ਪਾਲਿਪ ਅਤੇ ਹੋਰ ਰੀੜ੍ਹ-ਰਹਿਤ ਜੀਵ ਜੰਤੂ ਵੀ ਬਹੁਤ ਹਨ। ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਕੱਛੂ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਬਣਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਐਲ ਬੈਟਾਸ ਅਤੇ ਫਿਰਿਗਟ ਪੰਛੀ ਇਥੇ ਆਮ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਸਾਹਿਲ ਅਤੇ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਸ਼ੀਤ-ਉਸ਼ਣ ਖੰਡ ਦੇ ਦੀਪਾਂ ਵਿਚ ਪੈਂਗੁਇਨ (ਦੱਖਣੀ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪੰਛੀ) ਦੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਅਤੇ ਖੋਜ**—ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੀ ਖੋਜ ਬੜੇ ਚਿਰਾਂ ਤੋਂ ਜਾਰੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚੀਨ ਅਤੇ ਅਰਬ ਦੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਯਾਤਰੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿਚ ਪਹਿਲੇ ਸਹਿਸਰ-ਕਾਲ ਦੇ ਮੱਧ ਵਿਚ ਸਫ਼ਰ ਕੀਤੇ, ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਈਸਵੀ ਪੂਰਬ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਸਹਿਸਰ-ਕਾਲ ਦੌਰਾਨ ਮਿਸਰੀਆਂ, ਫਿਨੀਸ਼ਿਆਈਆਂ ਅਤੇ ਭਾਰਤੀਆਂ ਨੇ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਉੱਤਰੀ-ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਲੰਬੇ ਸਫ਼ਰ ਕੀਤੇ ਸਨ। ਨੌਵੀਂ ਤੋਂ ਪੰਦਰਵੀਂ ਸਦੀ ਤੀਕ ਦੇ ਮੱਧ ਕਾਲ ਦੇ ਅਰਬੀ ਅਤੇ ਈਰਾਨੀ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਸਬੰਧੀ ਵਿਸਥਾਰਪੂਰਵਕ ਹਦਾਇਤਾਂ, ਪੇਂਟਾਂ, ਰੋਸ਼ਾਂ, ਤੱਟਾਂ, ਦੀਪਾਂ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਅਫਰੀਕਾ ਵਿਚ ਸੰਫਾਲਾ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਚੀਨ ਤੀਕ ਦੀਆਂ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਸਬੰਧੀ ਸੂਚਨਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਸੰਨ 1469 ਵਿਚ ਇਕ ਰੂਸੀ ਸਮੁੰਦਰੀ ਯਾਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਇਕ ਵਪਾਰੀ ਜਹਾਜ਼ ਦੁਆਰਾ ਭਾਰਤ ਪਹੁੰਚਿਆ। ਸੰਨ 1497 ਵਿਚ ਅਫਰੀਕਾ ਦੁਆਲੇ ਘੁੰਮਦੇ ਹੋਏ ਵਾਸਕੋਡੀਗਾਮਾ ਨੇ ਭਾਰਤੀ ਤੇ ਪੱਛਮੀ ਕੰਢਿਆਂ ਤੇ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕੀਤਾ।

ਪੂਰਤਗੇਜ਼ਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਲੰਦੇਜ਼, ਅੰਗਰੇਜ਼ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵਲ ਵਧੇ। ਸੰਨ 1521 ਵਿਚ ਹਵਾਨ ਸੀਬੈਸਚੀਅਨ ਦਲ ਕੋਨ ਨਾਮੀ ਸਪੇਨੀ ਮਲਾਹ ਨੇ ਧਰਤੀ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਚੌਪਾਸੀ ਯਾਤਰਾ ਜਾਰੀ

ਰਖਦੇ ਹੋਏ ਨੇ (ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਅਸਲ ਵਿਚ ਫਰਡੀਨੈਂਡ ਮੈਗੇਲਨ ਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਸੀ ਪਰ ਫਿਲਪੀਨ ਟਾਪੂਆਂ ਵਿਚ ਉਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ ਸੀ) ਇਸ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਕੇਂਦਰੀ ਭਾਗ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕੀਤਾ। ਵਲੰਦੇਜ਼ ਮਲਾਹ ਆਬੈਲ ਤਸਮਾਨ ਨੇ ਸੰਨ 1642 ਤੋਂ 1644 ਤੀਕ ਪੂਰਬੀ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵਿਚ ਖੋਜ ਕਰਦਿਆਂ ਕਰਦਿਆਂ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਦਾ ਉੱਤਰੀ ਤੱਟ ਅਤੇ ਤਸਮਾਨੀਆ ਦੀਪ ਲੱਭਿਆ। ਸੰਨ 1772 ਵਿਚ ਕੈਪਟਨ ਜੇਮਜ਼ ਕੁੱਕ ਨੇ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1806 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਰੂਸ ਦੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਨੇ ਹਿੰਦ-ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਨੂੰ ਕਈ ਵਾਰ ਪਾਰ ਕੀਤਾ।

ਸੰਨ 1819 ਅਤੇ 1821 ਵਿਚ ਇਕ ਰੂਸੀ ਖੋਜੀ ਆਪਣਾ ਬੇੜਾ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕਾ ਦੇ ਚੌਗਿਰਦੇ ਘੁੰਮਦਾ ਹੋਇਆ 60° ਸਮਾਂ-ਤਰ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵਿਚ ਦਾਖ਼ਲ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਅਫਰੀਕੀ, ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਅਤੇ ਸਕਾਟਲੈਂਡੀ ਖੋਜੀਆਂ ਨੇ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕਾ ਵੱਲ ਸਮੁੰਦਰੀ ਸਫ਼ਰ ਕੀਤੇ। ਸੰਨ 1872 ਵਿਚ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੀ ਸਮੁੰਦਰੀ ਫੌਜ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜਹਾਜ਼ ਚੈਲੰਜਰ ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆ ਦਾ ਚੱਕਰ ਲਾਉਣ ਲਈ ਨਿਕਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਸਮੇਤ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੀ ਵੀ ਸਿਲਸਿਲੇਵਾਰ ਖੋਜ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ। ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਪਿਛੋਂ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੇ ਗਲਾਬੀ, ਸਵੀਡਨ ਦੇ ਐਲਬੈਟਾਸ ਅਤੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਚੈਲੰਜਰ ਦੂਜੇ ਨੇ ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਦੁਆਲੇ ਆਪਣੀਆਂ ਯਾਤਰਾਵਾਂ ਕਰਦੇ ਹੋਇਆਂ ਉੱਤਰੀ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੀ ਕਾਫੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1957-58 ਦੇ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਭੂ-ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਸਾਲ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਅਤੇ ਅਮਲ ਦੌਰਾਨ ਅਤੇ ਇਸਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ, ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ, ਰੂਸ, ਫਰਾਂਸ ਅਤੇ ਜਾਪਾਨ ਦੀਆਂ ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਨੇ ਦੱਖਣੀ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੀ ਸਿਲਸਿਲੇਵਾਰ ਖੋਜ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1960 ਤੋਂ 1965 ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਖੋਜ ਮੁਹਿੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ। ਇਸ ਵਿਚ ਕੋਈ ਵੀਹ ਤੋਂ ਉਪਰ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਖੋਜੀ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਨੇ ਸਮੂਹਕ ਯਤਨ ਕੀਤਾ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਹੋਰ ਖੋਜਾਂ ਅਜੇ ਵੀ ਜਾਰੀ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰ. ਸੇ. 9 : 307

**ਹਿੰਦਾਲ :** ਇਹ ਬਾਬਰ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਜੋ ਬਾਬਰ ਦੀ ਬੇਗਮ ਦਿਲਦਾਰ ਆਗਾਚੀ ਦੀ ਕੁੱਖੋਂ 1519 ਈ. ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ। ਜਦੋਂ ਬਾਬਰ ਨੇ ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੂੰ ਬਦਖਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਵਾਪਸ ਬੁਲਾ ਲਿਆ ਤਾਂ ਹੁਮਾਯੂੰ ਉਥੋਂ ਦਾ ਚਾਰਜ ਹਿੰਦਾਲ ਦੇ ਉਸਤਾਦ ਮੀਰ ਫਖਰ ਅਲੀ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਕੇ ਆਗਰੇ ਪਰਤ ਆਇਆ। ਹੁਮਾਯੂੰ ਦਾ ਬਦਖਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਅਚਾਨਕ ਚਲੇ ਜਾਣਾ ਮੁਗ਼ਲ ਸਾਮਰਾਜ ਲਈ ਖਤਰੇ ਦਾ ਕਾਰਨ ਸੀ। ਹੁਮਾਯੂੰ ਸਰਕਾਰੀ ਅਫਸਰਾਂ ਤੇ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਬੜਾ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰਾ ਸੀ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਅਫਸਰਾਂ ਤੇ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਇਸ ਤਬਦੀਲੀ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਰੋਸ ਪਰਗਟ ਕੀਤਾ। ਉਜ਼ਬੇਕਾਂ ਦੇ ਡਰ ਤੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਸੈਦ ਖਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਥਾਂ ਦਾ ਚਾਰਜ ਸੰਭਾਲਣ ਲਈ ਸੱਦਾ ਭੇਜਿਆ। ਹਿੰਦਾਲ ਸੈਦ ਖਾਂ ਦੇ ਆਉਣ ਤੋਂ ਕੁਝ ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਉਥੇ ਪਹੁੰਚ ਚੁੱਕਾ ਸੀ। ਸੈਦ ਖਾਂ ਨੇ ਕਿਲੇ ਨੂੰ ਘੇਰਾ ਪਾ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਹ ਘੇਰਾ ਤਿੰਨ ਮਹੀਨੇ ਜਾਰੀ ਰਿਹਾ। ਆਖ਼ਰ ਉਸ ਨੂੰ ਨਿਰਾਸ਼ ਹੋ ਕੇ ਵਾਪਸ ਪਰਤਣਾ ਪਿਆ।

ਬਾਬਰ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੇ ਰਾਜ-ਸਿੰਘਾਸਨ ਸੰਭਾਲਿਆ ਤਾਂ ਉਸ ਨੇ ਮੁਗ਼ਲ ਰਾਜ ਨੂੰ ਸਾਰੇ ਭਰਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਦਿਤਾ। ਹਿੰਦਾਲ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਅਲਵਰ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਆਇਆ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੀ ਉਮਰ 13 ਸਾਲ ਦੀ ਸੀ। ਜਦੋਂ 1534 ਵਿਚ ਤਾਤਾਰ ਖਾਂ ਨੇ ਬਿਆਨਾ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ

। ਲਿਆ ਤਾਂ 18,000 ਘੋੜ-ਸਵਾਰਾਂ ਸਹਿਤ ਮਿਰਜ਼ਾ ਅਸਕਰੀ, ਦਗਰ ਨਾਸਿਰ ਮਿਰਜ਼ਾ ਅਤੇ ਹਿੰਦਾਲ ਨੂੰ ਤਾਤਾਰ ਖਾਂ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਹਰਾਉਣ ਲਈ ਭੇਜਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੁਗਲਾਂ ਦੀ ਜਿੱਤ ਹੀ।

ਹਿੰਦਾਲ ਇਕ ਸੂਝਵਾਨ ਸ਼ਾਸਕ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੇ ਪੂਰਬੀ ਰਤ (ਅਲਵਰ) ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹਿੰਦਾਲ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲ ਦਿੱਤਾ ਤਾਂ ਹਿੰਦਾਲ ਇਸਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਬੜੀ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾਲ ਸੰਭਾਲਿਆ। ਜੁਲਾਈ-ਗਸਤ 1536 ਵਿਚ ਸੁਲਤਾਨ ਮਿਰਜ਼ਾ ਨੇ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀ ਤਾਂ ਹਿੰਦਾਲ ਨੇ ਬੀਲਗਰਾਮ ਨਾਂ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਹਰਾ ਕੇ ਇਸ ਗ਼ਾਵਤ ਨੂੰ ਦਬਾਅ ਦਿੱਤਾ।

ਹਿੰਦਾਲ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਤਾਕਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਲਾਲਸਾ ਸੀ। ਇਸ ਲਾਲਸਾ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਹੁਮਾਯੂੰ ਵਿਰੁੱਧ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਰ ਕਾਮਰਾਨ ਨੇ ਇਸ ਬਗ਼ਾਵਤ ਨੂੰ ਦਬਾ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੇ ਹਿੰਦਾਲ ਨੂੰ ਮੁਆਫ਼ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

1551 ਈ. ਵਿਚ ਕਾਮਰਾਨ ਵਿਰੁੱਧ ਇਕ ਗੁਰੀਲਾ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਫ਼ੌਜੀਆਂ ਹੋਇਆਂ ਹਿੰਦਾਲ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. 284 ; ਰਾ. ਛਾ. ਮੁ. ਐੱਪ.

**ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ :** ਕਿਸੇ ਵੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਰਨ ਲੱਗਿਆਂ ਅਸੀਂ ਸੁਵਿਧਾ ਹਿਤ ਉਸਨੂੰ ਕਈ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਾਲਾਂ, ਭਾਂ, ਉਪ-ਖੰਡਾਂ, ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਅਤੇ ਉਪਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ। ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਚਾਰ ਕਾਲਾਂ (ਆਦਿਕਾਲ, ਭਗਤੀਕਾਲ, ਤੀਕਾਲ ਤੇ ਆਧੁਨਿਕ ਕਾਲ) ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਮੱਠ ਭੂਮੀ ਅੱਠਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਉਹ ਸਮਾਂ ਸੀ ਜਦ ਰਾਜ ਵਰਧਨ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਭਾਰਤ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਚੁੱਕਾ ਸੀ ਤੇ ਉਹ ਆਪੋ ਵਿਚ ਲੜਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਧਰਮ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵੀ ਕਾਫੀ ਗਤਬਤੀ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਅਨੇਕ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਕਾਫੀ ਜ਼ੋਰ ਤੇ ਸੀ। ਇਸ ਧਰਮ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਰੂਪਾਂ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਵਜਰਯਾਨ ਸੀ। ਵਜਰਯਾਨੀ ਸ਼ਾਂਤਰਿਕ ਸਨ ਤੇ ਸਿੱਧ ਅਖਵਾਉਂਦੇ ਸਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਮਤ ਦਾ ਚਾਰ ਲੋਕ-ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਕੀਤਾ। ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਾਹਿਤ ਤਨ੍ਹਾਂ ਵਜਰਯਾਨੀ ਸਿੱਧਾਂ ਦੁਆਰਾ ਲੋਕ-ਭਾਸ਼ਾ ਪੁਰਾਣੀ ਹਿੰਦੀ (ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਪਭ੍ਰੰਸ਼ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ) ਵਿਚ ਰਚਿਆ ਗਿਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਾਥ-ਪੰਥੀ ਸਾਧੂਆਂ ਦਾ ਸਮਾਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਬੋਧ, ਤੰਤਰ, ਯੋਗ ਅਤੇ ਸ਼ੈਵ ਆਦਿ ਮਤਾਂ ਦਾ ਮੇਲ ਕਰਕੇ ਆਪਣਾ ਨਵਾਂ ਪੰਥ ਚਲਾਇਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਮਾਜ ਦੇ ਸਾਰੇ ਵਰਗਾਂ ਅਤੇ ਜਾਤੀਆਂ ਲਈ ਸਮਾਨ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਕ ਮਤ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਯੁਗ ਵਿਚ ਜੈਨ ਸਾਹਿਤ ਵੀ ਰਚਿਆ ਗਿਆ ਜੋ ਧਰਮ ਦੇ ਏਲਾਵਾ ਜੀਵਨ ਦੇ ਆਮ ਅਨੁਭਵਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਸਬੰਧਤ ਸੀ। ਅਬਦੁੱਰ-ਹਮਾਨ ਨੇ ਆਪਣੇ ਕਾਵਿ-ਗ੍ਰੰਥ 'ਸੰਦੇਸ਼-ਰਾਸਕ' ਦੀ ਸਿਰਜਨਾ ਵੀ ਇਸ ਸਮੇਂ ਕੀਤੀ। ਭਾਵ ਕਿ ਬਾਰੂਵੀਂ ਸਦੀ ਤਕ ਦੇਸ਼-ਭਾਸ਼ਾ ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਰੂਪ ਸ਼ਾਫੀ ਵਿਕਸਤ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਸੀ।

ਆਦਿ ਕਾਲ (ਸੰਮਤ 1050-1375)

ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਆਰੰਭਕ ਕਾਲ ਦੇ ਨਾਂ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਬਾਰੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਮਤਭੇਦ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਲ ਨੂੰ 'ਵੀਰਗਾਥਾਕਾਲ', 'ਚਾਰਣ-ਕਾਲ', 'ਸਿੱਧ-ਸਾਮੰਤ ਕਾਲ' ਅਤੇ 'ਆਦਿ ਕਾਲ' ਆਦਿ ਕਈ

ਨਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਆਚਾਰੀਆ ਰਾਮਚੰਦਰ ਸ਼ੁਕਲ ਨੇ ਇਸ ਕਾਲ ਵਿਚ ਵੀਰਤਾ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਨੂੰ ਮੁੱਖ-ਰੂਪ ਵਿਚ ਵੇਖਦਿਆਂ ਇਸ ਨੂੰ 'ਵੀਰਗਾਥਾਕਾਲ' ਦਾ ਨਾਂ ਦਿੱਤਾ ਪਰ ਆਧੁਨਿਕ ਖੋਜ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਸਿੱਧ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਯੁਗ ਵਿਚ ਵੀਰ-ਕਾਵਿ (ਰਾਸੋ ਕਾਵਿ) ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਜੈਨ, ਬੁੱਧ, ਸਿੱਧ ਤੇ ਨਾਥ ਸਾਹਿਤ ਵੀ ਚੌਖੀ ਮਾਂਤਰਾ ਵਿਚ ਰਚਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਵਧੇਰੇ ਵਿਦਵਾਨ 'ਆਦਿਕਾਲ' ਨਾਂ ਨਾਲ ਹੀ ਸਹਿਮਤ ਹਨ।

ਇਸ ਕਾਲ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਸਾਹਿਤਕ ਪਰੰਪਰਾਵਾਂ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਪਭ੍ਰੰਸ਼ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਤੋਂ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਅਪਭ੍ਰੰਸ਼ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਜੈਨ, ਸਿੱਧ, ਨਾਥ ਤੇ ਲੋਕਿਕ ਚਾਰ ਧਾਰਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਜੈਨ ਮੁਨੀਆਂ ਨੇ ਪੁਰਾਣੇ ਸਾਹਿਤ, ਚਰਿਤਰ-ਕਾਵਿ, ਕਥਾ ਕਾਵਿ ਤੇ ਰਹੱਸਵਾਦੀ ਕਾਵਿ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਵਿਆਕਰਣ ਗ੍ਰੰਥ ਅਤੇ ਸ਼ਿੰਗਾਰ, ਵੀਰਤਾ, ਨੀਤੀ ਸਬੰਧੀ ਫੁਟਕਲ ਪਦ ਵੀ ਲਿਖੇ। ਧਰਮ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਸਫਲ ਸੁਮੇਲ ਜੈਨ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ। ਸਵਯੰਭੂ ਤੇ ਪੁਸ਼ਪ-ਦੰਤ ਇਸ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਮਹਾਂਕਵੀ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਵਯੰਭੂ ਦਾ 'ਪਰਿਮ ਚਰਿਤ' (ਪਦਮ ਚਰਿਤ) ਇਕ ਸਫਲ ਮਹਾਂਕਵੀ ਹੈ। ਉਸ ਨੂੰ ਅਪਭ੍ਰੰਸ਼ ਦਾ ਬਾਲਮੀਕੀ ਤਕ ਕਹਿ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੁਸ਼ਪਦੰਤ ਨੇ ਆਪਣੇ 'ਮਹਾਪੁਰਾਣ' ਅਤੇ ਹੋਰ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚ ਜੈਨ ਧਰਮ ਦੀ ਸਰਵੋਤਮ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੇਮਚੰਦਰ ਸੂਰੀ, ਸੋਮਪ੍ਰਭ ਸੂਰੀ, ਸ਼ਾਲੀਭਟ੍ਰ ਸੂਰੀ (ਕਰਤਾ ਭਰਤੋਸ਼ਵਰ ਬਾਹੁਬਲੀ ਰਾਸ), ਮੁਨੀ ਰਾਮ ਸਿੰਘ, ਸਾਰੰਗਧਰ ਆਦਿ ਜੈਨ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਵੀ ਹੋਏ ਹਨ।

ਸਿੱਧਾਂ ਨੇ ਸਦੀਆਂ ਤੋਂ ਚਲੀ ਆ ਰਹੀ ਧਾਰਮਿਕ ਅਤੇ ਸਾਭਿਆਚਾਰਕ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਦੀ ਸਪਸ਼ਟ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਦਿਆਂ ਲੋਕ-ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਵਿਵਹਾਰਕ ਤੇ ਸਦਾਚਾਰਕ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ ਜੋ ਕਰਮ-ਕਾਂਡ ਤੇ ਭੋਗ-ਵਿਲਾਸ ਦੇ ਕਾਫੀ ਵਿਰੁੱਧ ਸੀ। ਸਿੱਧਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 84 ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਐਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਰਹਪਾ, ਕਣਹਪਾ, ਸ਼ਬਰਪਾ, ਲੁਈਪਾ, ਤੇ ਸਾਂਤੀਪਾ ਹੀ ਵਧੀਆ ਕਵੀ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦੋਹੇ ਅਤੇ ਚਰਯਾ ਗੀਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ।

ਨਾਥਾਂ ਦਾ ਮੋਢੀ ਗੁਰੂ ਗੋਰਖਨਾਥ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮਤ ਦਾ ਰਾਜਸਥਾਨ ਤੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸੀ। ਗੋਰਖਨਾਥ ਦੇ ਰਚੇ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 40 ਦੱਸੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਚਰਪਟ ਨਾਥ ਵੀ ਇਸ ਸ਼ਾਖਾ ਦਾ ਇਕ ਵੱਡਾ ਕਵੀ ਸੀ। ਸਾਧਨਾ, ਸੰਜਮ ਅਤੇ ਪਖੰਡ-ਖੰਡਨ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਉੱਤੇ ਵਿਅੰਗਪੂਰਨ ਤੇ ਤਿੱਖੀ ਚੋਟ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦਾ ਕਬੀਰ ਵਰਗੇ ਸੰਤ ਕਵੀਆਂ ਤੇ ਕਾਫੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਿਆ।

ਅਪਭ੍ਰੰਸ਼ ਦੇ ਲੋਕਿਕ (ਲੋਕ) ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਅਬਦੁੱਰਹਿਮਾਨ ਤੇ ਵਿਦਿਆਪਤੀ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। ਅਬਦੁੱਰਹਿਮਾਨ ਦਾ 'ਸੰਦੇਸ਼ ਰਾਸਕ' ਨਾਮੀ ਖੰਡ-ਕਾਵਿ ਮੰਜੀ ਹੋਈ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਵਿਜੋਗ ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਦੀ ਇਕ ਉਤਮ ਕਿਰਤ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਪਤੀ ਨੂੰ ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਗੀਤਕਾਰ ਕਹਿ ਕੇ ਸਨਮਾਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ 'ਕੀਰਤੀਲਤਾ' ਤੇ 'ਕੀਰਤੀਪਤਾਕਾ' ਅਗਲੇਰੇ ਕਵੀਆਂ ਲਈ ਪੈੜਾਂ ਪਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਹੋਰ ਵਧੇਰੇ ਨਿਖਰਿਆ ਹੋਇਆ ਰੂਪ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਆਦਿ ਕਾਲ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਪਰੰਪਰਾਵਾਂ ਰਾਸੋ-ਗ੍ਰੰਥਾਂ

ਦੀ ਹੈ। ਰਾਸੋ ਸ਼ਬਦ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਾਵਿ-ਪੱਧਰੀ ਦਾ ਸੂਚਕ ਹੈ। ਇਸ ਯੁਗ ਵਿਚ ਅਨੇਕ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਰਾਜਪੂਤ ਰਾਜੇ ਆਪੋ ਵਿਚ ਜਾਂ ਬਦੇਸ਼ੀ ਹਮਲਾਵਰਾਂ ਨਾਲ ਲੜਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਾਜਿਆਂ ਦੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਚਾਰਣ ਤੇ ਭੱਟ ਕਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵੀਰਤਾ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਲਿਖਦੇ ਸਨ। ਇਹ ਸਾਹਿਤ ਵੀਰਗਾਥਾਵਾਂ ਵਿਚ ਸੀ ਤੇ ਇਹ ਵੀਰਗਾਥਾਵਾਂ ਰਾਸੋ ਕਹਾਉਂਦੀਆਂ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਵੀ ਆਪਣੇ ਆਸਰਾ-ਦਾਤਾ ਦੀ ਬਹਾਦਰੀ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰੇਮ-ਪ੍ਰਸੰਗਾਂ ਦਾ ਵੀ ਵਿਸਤਾਰ ਸਹਿਤ ਵਰਣਨ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਹ ਰਚਨਾਵਾਂ ਇਤਿਹਾਸ ਤੇ ਕਲਪਨਾ ਦਾ ਮੇਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਸਨ। ਰਾਸੋ ਵੀਰਗੀਤ (ਬੀਸਲਦੇਵ ਰਾਸੋ ਤੇ ਆਲਹਾ) ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਾਵਿ (ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਰਾਜ ਰਾਸੋ ਤੇ ਖੁਮਾਣ ਰਾਸੋ) ਦੋ ਰੂਪਾਂ ਵਿਚ ਲਿਖੇ ਗਏ।

‘ਪ੍ਰਿਥਵੀਰਾਜ ਰਾਸੋ’ ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਮਹਾਂਕਾਵਿ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਦਿਕਾਲ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰਚਨਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਕਰਤਾ ਚੰਦਰਬਰਦਾਈ ਪ੍ਰਿਥਵੀਰਾਜ ਚੌਹਾਨ ਦਾ ਦੋਸਤ, ਸੈਨਾਪਤੀ ਅਤੇ ਦਰਬਾਰੀ ਕਵੀ ਸੀ। ਇਸ ਵਿਸ਼ਾਲ ਗ੍ਰੰਥ ਦੀ ਪ੍ਰਮਾਣਿਕਤਾ ਬਾਰੇ ਸੰਦੇਹ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਰਾਜਪੂਤ ਰਾਜੇ ਪ੍ਰਿਥਵੀਰਾਜ ਚੌਹਾਨ ਦਾ ਜੀਵਨ ਚਰਿਤਰ 69 ਸਰਗਾਂ ਤੇ ਲਗਭਗ 2500 ਸਫਿਆਂ ਵਿਚ ਵਰਣਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਕਲਮ ਅਤੇ ਤਲਵਾਰ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਧਨੀ ਚੰਦਰ ਬਰਦਾਈ ਨੇ ਬੀਰ ਰਸ ਨੂੰ ਇਕਦਮ ਸਾਕਾਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਰਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਚਿਤਰਨ ਵਿਚ ਵੀ ਕਵੀ ਨੇ ਆਪਣੀ ਮੌਲਿਕਤਾ ਦੀ ਛਾਪ ਛੱਡੀ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਉਸ ਵੇਲੇ ਦੀ ਡਿੰਗਲ ਪਿੰਗਲ ਵਾਲੀ ਰਾਜਸਥਾਨੀ ਹੈ। ਇਹ ਗ੍ਰੰਥ ਛੰਦਾਂ ਦਾ ਤਾਂ ਰਾਜਾ ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਨਰਪਤੀ ਨਾਲਹ ਦੀ ਰਚਨਾ ‘ਬੀਸਲਦੇਵ ਰਾਸੋ’ ਬੀਸਲ ਦੇਵ ਦੀ ਬਿਰਹੇਂ ਕੁੱਠੀ ਰਾਣੀ ਰਾਜਮਤੀ ਦੀ ਹਾਲਤ ਦਾ ਬੜਾ ਹੀ ਦਿਲ-ਟੁੰਬਵਾਂ ਵਰਣਨ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਸਹਿਜ ਅਤੇ ਕੌਮਲ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਵਾਲੀ ਇਹ ਬਿਰਹਾ ਕਥਾ ਉਸ ਵੇਲੇ ਦੀ ਪਰੰਪਰਾ ਤੋਂ ਕੁਝ ਹਟਵੀਂ ਅਤੇ ਬੜੀ ਹੀ ਕਚੁਣਾਪੂਰਨ ਤੇ ਸੰਗੀਤਮਈ ਰਚਨਾ ਹੈ।

ਦਲਪਤੀ ਵਿਜਯ ਦਾ ਬੀਰ ਰਸ ਪ੍ਰਧਾਨ ‘ਖੁਮਾਣ ਰਾਸੋ’ ਕਾਵਿ-ਕਲਾ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਸਰਸ ਹੈ ਪਰ ਪ੍ਰਮਾਣਿਕ ਨਹੀਂ। ‘ਪਰਮਾਲ ਰਾਸੋ’ ਜਿਸਨੂੰ ਆਲਹਾ-ਖੰਡ ਵੀ ਕਹਿ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਆਲਹਾ ਤੇ ਉਦਲ ਨਾਂ ਦੇ ਦੋ ਭਰਾਵਾਂ ਦੀ ਵੀਰ ਕਥਾ ਹੈ। ਜਗਨਿਕ ਦੀ ਇਹ ਕਿਰਤ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਅਜੇ ਵੀ ਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਅਦਭੁਤ ਵੀਰ ਰਸ ਦੇ ਅਦੁੱਤੀ ਵਰਣਨ ਕਾਰਨ ‘ਆਲਹਾ’ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਮੂੰਹ ਜ਼ਬਾਨੀ ਯਾਦ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਭੱਟ ਕੇਦਾਰ ਕਿਰਤ ‘ਜਯਚੰਦ ਪ੍ਰਕਾਸ਼’, ਮਧੂਕਰ ਦੇ ‘ਜਯਮਯੋਕ ਜਸ ਚੰਦ੍ਰਿਕਾ’, ਸਾਰੰਗਧਰ ਦੇ ‘ਹਮੀਰ ਰਾਸੋ’, ਨਲ ਸਿੰਘ ਦੇ ‘ਵਿਜਯਪਾਲ ਰਾਸੋ’ ਆਦਿ ਦੇ ਹਵਾਲੇ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਰਾਸੋ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਯੁਗ ਵਿਚ ਅਮੀਰ ਖੁਸਰੋ, ਵਿਦਿਆ-ਪਤੀ, ਮੁੱਲਾ ਦਾਉਦ (ਚੰਦਾਯਨ ਦਾ ਕਰਤਾ), ਨਾਮਦੇਵ ਆਦਿ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦਾ ਨਾਂ ਵੀ ਆਪਣਾ ਮਹੱਤਵ ਰਖਦਾ ਹੈ। ਆਦਿਕਾਲੀ ਲੋਕ-ਭਾਸ਼ਾ ਕਾਵਿ ਵਿਚ ‘ਢੋਲਾ ਮਾਰੂ ਰਾ ਦੂਹਾ’ ਦੀ ਵੀ ਆਪਣੀ ਹੀ ਥਾਂ ਹੈ। ‘ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤ ਪੈਂਗਲਮ’ ਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤ ਤੇ ਅਪਭ੍ਰੰਸ਼ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦਾ ਇਕ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਅਮੀਰ ਖੁਸਰੋ ਦੀਆਂ ਬੁਝਾਰਤਾਂ, ਮੁਕਰਨੀਆਂ ਤੇ ਦੋ ਸੁਖਨੇ ਬੜੀ ਹੀ ਸਰਸ ਤੇ ਸੁਭਾਵਕ ਖੜੀ ਬੋਲੀ ਵਿਚ ਰਚੇ ਗਏ ਹਨ। ਭਾਸ਼ਾ ਦੀ

ਸਫ਼ਾਈ ਤੇ ਹਾਸ-ਵਿਨੋਦ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਇਹ ਕਵੀ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵ ਰਖਦਾ ਹੈ।

ਹਿੰਦੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਗੀਤਕਾਰ ਵਿਦਿਆਪਤੀ ਨੂੰ ‘ਮੈਥਿਲੀ ਕੋਕਿਲ’ ਵੀ ਕਹਿ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਪਦਾਵਲੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਦੇ ਮਹਾਕਵੀ ਜੈਦੇਵ ਦੀ ਰਚਨਾ ‘ਗੀਤ ਗੋਵਿੰਦ’ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਲਿਖੀ ਗਈ ਸ਼੍ਰਿੰਗਾਰ ਰਸ ਦੀ ਇਕ ਅਦੁੱਤੀ ਰਚਨਾ ਹੈ। ਰਾਧਾ ਤੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਨੂੰ ਨਾਇਕਾ ਤੇ ਨਾਇਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਚਿਤਰਨ ਵਾਲਾ ਇਹ ਕਵੀ ਆਪਣੀ ਬੋਲੀ ਦੀ ਮਿਨਾਸ, ਭਾਵਾਂ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਤੇ ਸੰਗੀਤ ਕਾਰਨ ਇਕ ਉੱਚ ਕੋਟੀ ਦੇ ਰੁਮਾਂਟਿਕ ਕਵੀ ਵਜੋਂ ਸਨਮਾਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਭਾਵੇਂ ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨ ਇਸ ਨੂੰ ਭਗਤ ਕਵੀ ਮੰਨਦੇ ਹਨ।

ਸਾਰ ਇਹ ਕਿ ਭਗਤੀਕਾਲ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦੀਆਂ ਅਨੇਕ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦਾ ਪੂਰਵ-ਰੂਪ ਆਦਿਕਾਲ ਵਿਚ ਵੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਨਵੀਂ ਖੋਜ ਕਾਰਨ ਹੋਰ ਵਧੇਰੇ ਕਿਰਤਾਂ ਮਿਲਣ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਨਾਲ ਇਸ ਕਾਲ ਦੀਆਂ ਸਾਹਿਤਕ ਪਰੰਪਰਾਵਾਂ ਦਾ ਰੂਪ ਵਧੇਰੇ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਭਗਤੀਕਾਲ (ਸੰਮਤ 1375 ਤੋਂ 1700 ਤਕ) — ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਪੂਰਵ-ਮੱਧਕਾਲ ਸਾਹਿਤ ਰਚਨਾ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਮੁੱਚੀ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਤੇ ਕਲਾਤਮਕ ਚੇਤਨਤਾ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਵੀ ਭਗਤੀਕਾਲ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਤੇਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਤਕ ਧਰਮ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਗੜਬੜੀ ਪੂਰੇ ਜੋਬਨ ਤੇ ਆ ਗਈ ਸੀ। ਆਮ ਜਨਤਾ ਵਿਚ ਸਿੱਧਾਂ ਤੇ ਜੋਗੀਆਂ ਆਦਿ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਚਲਤ ਅੰਧ-ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫੈਲ ਰਹੇ ਸਨ ਤੇ ਵਿਦਵਾਨ ਵਰਗ ਵਿਚ ਵੀ ਰੂੜੀਆਂ ਤੇ ਅਭੈ-ਬਰਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਧਾਨਤਾ ਸੀ। ਮਾਯਾਵਾਦ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਾਰਨ ਉਪਰਾਮਤਾ ਦਾ ਭਾਵ ਸਮਾਜ ਵਿਚ ਜੜ੍ਹ ਫੜਨ ਲੱਗ ਪਿਆ ਸੀ। ਅਜਿਹੇ ਸਮੇਂ ਭਗਤੀ ਅੰਦੋਲਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਦੇਸ਼-ਵਿਆਪੀ ਵਿਸ਼ਾਲ ਅੰਦੋਲਨ ਚਲਿਆ ਜਿਸ ਨਾਲ ਉੱਚੀਆਂ ਸਮਾਜਕ ਤੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਕਦਰਾਂ ਕੀਮਤਾਂ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਹੋਈ। ਭਗਤੀ ਅੰਦੋਲਨ ਦਾ ਆਰੰਭ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਆਲਵਰ ਸੰਤਾਂ ਦੁਆਰਾ ਦਸਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੋਇਆ। ਉੱਥੇ ਸ਼ੰਕਰਾਚਾਰੀਆ ਦੇ ਅਦਵੈਤਵਾਦ ਤੇ ਮਾਯਾਵਾਦ ਦੇ ਵਿਰੋਧ ਵਿਚ ਚਾਰ ਵੈਸ਼ਣਵ ਸੰਪ੍ਰਦਾਵਾਂ ਉੱਠ ਖੜ੍ਹੀਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਦਾ ਮੌਢੀ ਰਾਮਾਨੁਜਾਚਾਰੀਆ ਸੀ ਜਿਸਦੀ ਸ਼ਿਸ਼ ਪਰੰਪਰਾ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਰਾਮਾਨੰਦ (15ਵੀਂ ਸਦੀ) ਨੇ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਰਾਮ ਭਗਤੀ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ‘ਭਗਤੀ ਦ੍ਰਾਵਿੜ ਉਪਜੀ ਲਾਏ ਰਾਮਾਨੰਦ’ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਰਾਮਾਨੰਦ ਨੇ ਉਚ-ਨੀਚ ਮਿਟਾਉਣ ਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ। ਰਾਮ ਦੇ ਨਿਰਗੁਣ ਰੂਪ ਦੇ ਉਪਾਸ਼ਕ ਕਬੀਰ ਤੇ ਸਗੁਣ ਦੇ ਪੁਜਾਰੀ ਤੁਲਸੀ ਨੂੰ ਪੂਰਨਾ ਤੇ ਅਗਵਾਈ ਦਿੱਤੀ। ਵਿਸ਼ਣੂ ਸਵਾਮੀ ਦੇ ਸ਼੍ਰੋਣਾਦਵੈਤਵਾਦ ਦਾ ਆਧਾਰ ਲੈ ਕੇ ਇਸੇ ਸਮੇਂ ਵਲੱਭਾਚਾਰੀਆ ਨੇ ਆਪਣਾ ਪੁਸ਼ਟੀ ਮਾਰਗ ਚਲਾਇਆ ਜੋ 12 ਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ 16 ਵੀਂ ਸਦੀ ਤਕ ਦੇਸ਼ ਭਰ ਵਿਚ ਚਲਣ ਵਾਲੇ ਪੁਰਾਣ ਆਧਾਰਤ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ-ਸੰਪ੍ਰਦਾਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਮੁਖ ਸੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਣੂ ਦੇ ਰਾਮ ਤੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਅਵਤਾਰਾਂ ਦੀ ਵਿਆਪਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਥਾਪਨਾ ਹੋਈ।

ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਵਿਚ ਸੰਤ ਨਾਮਦੇਵ ਨੇ 14ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਸਗੁਣ ਤੇ ਨਿਰਗੁਣ ਦੋਹਾਂ ਦੀ ਭਗਤੀ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ। ਕਬੀਰ ਦੇ ਸੰਤਮਤ ਦੇ ਪਿਛੋਕੜ ਵਿਚ ਨਾਮਦੇਵ ਦੀ ਭਗਤੀ ਹੀ ਜਾਪਦੀ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਸੂਫੀ

ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਹਿੰਦੂਆਂ ਦੀਆਂ ਲੋਕ ਕਥਾਵਾਂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਲੈ ਕੇ ਭਗਵਾਨ ਤੇ ਪ੍ਰੇਮਮਈ ਰੂਪ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ।

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਮਤਾਂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਲੈ ਕੇ ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਸਗੁਣ ਤੇ ਨਿਰਗੁਣ ਭਗਤੀ ਦੀਆਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਧਾਰਾਵਾਂ ਚੱਲੀਆਂ। ਨਿਰਗੁਣ ਦੇ ਅੱਗੇ ਦੋ ਭਾਗ ਹੋਏ—ਗਿਆਨ ਮਾਰਗੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰੇਮ ਮਾਰਗੀ। ਪਹਿਲੇ ਦਾ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧ ਕਵੀ ਕਬੀਰ ਹੈ ਤੇ ਦੂਜੇ ਦਾ ਜਾਯਸੀ। ਸਗੁਣ ਮਤ ਦੀਆਂ ਵੀ ਦੋ ਉਪਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਹੋਈਆਂ—ਰਾਮਭਗਤੀ ਤੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਭਗਤੀ। ਪਹਿਲੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਵੀ ਤੁਲਸੀ ਦਾਸ ਤੇ ਦੂਜੀ ਦਾ ਜੁਰਦਾਸ ਸੀ।

ਪ੍ਰੇਮ ਦੀ ਲੋੜ, ਮਨੁੱਖ ਮਾਤਰ ਦੀ ਬਰਾਬਰੀ, ਗਿਆਨ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿਚ ਭਗਤੀ ਜ਼ਾਵ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਮਹੱਤਵ ਆਦਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਧਾਰਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਸਾਂਝੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹਨ। ਭਗਤੀ ਕਾਲ ਦੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਚਾਰ ਮੁੱਖ ਧਾਰਾਵਾਂ ਦਾ ਸੰਖੇਪ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਸੰਤ ਕਾਵਿ**—ਪਰਮਾਤਮਾ ਦੇ ਨਿਰਗੁਣ ਨਿਰਾਕਾਰ ਰੂਪ ਦੀ ਭਗਤੀ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਵੀ ਸੰਤ ਅਖਵਾਏ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਨਾਮਦੇਵ, ਕਬੀਰ, ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ, ਰਵੀਦਾਸ, ਦਾਦੂ ਦਿਆਲ, ਸੁੰਦਰਦਾਸ ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ।

ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਵਿਚ ਜਨਮੇ ਨਾਮਦੇਵ ਮਰਾਠੀ ਭਾਸ਼ਾ ਤੋਂ ਹਿੰਦੀ ਵਿਚ ਆਏ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਨੇਕ ਪਦ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗ੍ਰੰਥ ਸਾਹਿਬ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਅਨੇਕ ਵਿਦਵਾਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤ ਮੱਤ ਦਾ ਮੋਢੀ ਕਵੀ ਮੰਨਦੇ ਹਨ।

ਮਹਾਤਮਾ ਕਬੀਰ (ਸੰਮਤ 1455 ਤੋਂ 1575) ਇਸ ਸ਼ਾਖਾ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਕਵੀ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਬੀਰ ਆਪਣੀ ਮੌਲਿਕ ਤੇ ਸੁਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਸ਼ਖਸੀਅਤ ਸਦਕਾ ਯੁਗ ਪੁਰਸ਼ ਬਣ ਸਕੇ। 'ਬੀਜਕ' ਕਬੀਰ ਦੀ ਪ੍ਰਮਾਣੀਕ ਰਚਨਾ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਸਾਖੀ, ਸ਼ਬਦ ਤੇ ਸ਼ੈਲੀ ਤਿੰਨ ਭਾਗ ਹਨ। ਸਮਾਜ-ਸੁਧਾਰ, ਹਿੰਦੂ ਮੁਸਲਿਮ ਏਕਤਾ, ਪ੍ਰੇਮ, ਮੱਥ-ਖੰਡਨ, ਚੰਗੇ ਕਰਮ ਆਦਿ ਕਬੀਰ ਦੇ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇ ਹਨ। ਕਬੀਰ ਦਾ ਰਹੱਸਵਾਦ (ਸਾਧਕ ਤੇ ਭਗਵਾਨ ਦੇ ਪ੍ਰੇਮ-ਸਬੰਧ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ) ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬੋਲੀ ਰਲੀ-ਮਿਲੀ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ 'ਸਪੁੱਕੜੀ' ਦਾ ਨਾਂ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸਿੱਖ ਧਰਮ ਦੇ ਬਾਨੀ ਤੇ ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਮਹਾਨ ਸੁਧਾਰਕ, ਚਿੰਤਕ ਤੇ ਮਹਾਂਕਵੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ (ਸੰਮਤ 1526—1595) ਦੀ ਭਗਤੀ ਸ਼ਾਵ ਵਿਚ ਭਿੱਜੀ ਬਾਣੀ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗ੍ਰੰਥ ਸਾਹਿਬ ਵਿਚ ਸੰਕਲਿਤ ਹੈ। ਮਕਾਲ-ਪੁਰਖ ਦਾ ਸਰੂਪ, ਉਸਦੀ ਮਹਿਮਾ, ਨੇਕ ਕਰਮ, ਗਿਆਨ, ਭਗਤੀ, ਗੁਰੂ-ਕਿਰਪਾ ਆਦਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇ ਹਨ।

ਸੰਤ ਰਵੀਦਾਸ ਦੇ ਕੁਝ ਸ਼ਬਦ ਗੁਰੂ ਗ੍ਰੰਥ ਸਾਹਿਬ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬਾਣੀ ਪਖੰਡ ਖੰਡਨ, ਪ੍ਰੇਮ ਭਾਵ, ਨਾਮ ਸਿਮਰਨ, ਵੈਰਾਗ-ਵਿਵੇਕ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਸਹਿਜ ਸੈਲੀ, ਆਤਮ ਅਰਪਣ ਤੇ ਕੌਮਲ ਭਾਵਾਂ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕਾਵਿ ਸੁਧ ਹਿਰਦੇ ਦੀ ਵਸਤੂ ਹੈ।

ਸੰਤ ਦਾਦੂ ਦਿਆਲ ਸਿਧਾਂਤਕ ਤੌਰ ਤੇ ਕਬੀਰ ਜੀ ਦੇ ਹੀ ਅਨੁ-ਯਾਈ ਸਨ। ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵੱਡੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਸਰਸਤਾ ਹੈ। ਧਰਮਦਾਸ ਦੀ ਰਚਨਾ ਦਾ ਖਾਸ ਗੁਣ ਸਰਲਤਾ ਹੈ। ਸੁੰਦਰ ਦਾਸ ਕਾਫੀ ਵਿਦਵਾਨ ਕਵੀ ਸੀ। 'ਸੁੰਦਰ ਵਿਲਾਸ' ਵਿਚ ਬ੍ਰਜ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਰਚੇ ਇਸਦੇ

ਕਬਿੱਤ ਤੇ ਸਵੱਯੇ ਰੀਤੀਨੀਤੀ ਤੇ ਲੋਕ-ਮਰਿਆਦਾ ਦੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀ-ਪਾਦਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਢੰਗ ਦੇ ਇਕੋ ਇਕ ਉਪਾਸਕ ਸੁੰਦਰ ਦਾਸ ਦੀ ਅਲੰਕਾਰ ਯੋਜਨਾ ਤੇ ਕਾਵਿ ਚਮਤਕਾਰ ਵੇਖਣ ਯੋਗ ਹਨ।

ਸੰਤ ਕਾਵਿ ਦੀ ਪਰੰਪਰਾ ਭਗਤੀਕਾਲ ਦੀ ਸੀਮਾ ਰੇਖਾ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰਦੀ ਹੋਈ ਰੀਤੀ ਕਾਲ ਵਿਚ ਵੀ ਸਜੀਵ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਿਦਮਾਨ ਸੀ। ਬਾਅਦ ਦੇ ਸੰਤ ਕਵੀ ਕਬੀਰ ਤੇ ਦਾਦੂ ਆਦਿ ਦੇ ਆਦਰਸ਼ਾਂ ਤੇ ਹੀ ਟੁਰੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਰੱਜਬਦਾਸ, ਯਾਰੀ ਸਾਹਿਬ, ਪਲਟੂ ਸਾਹਿਬ, ਮਲੂਕਦਾਸ, ਚਰਨਦਾਸ, ਸਹੱਜਬਾਈ, ਦਇਆਬਾਈ, ਗਰੀਬਦਾਸ, ਦਰਿਆ ਸਾਹਿਬ ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਂ ਵਰਣਨਯੋਗ ਹਨ। ਸੰਤ ਕਵੀਆਂ ਦੀ ਸਾਧਨਾ, ਯੋਗ, ਸਖਸ਼ੀਅਤ ਤੇ ਕਾਵਿ ਸਾਰਾ ਕੁਝ ਸਹਿਜ ਸੀ। ਅਡੰਬਰ-ਹੀਨ ਤੇ ਸਹਿਜ ਕਾਵਿ ਸਿਰਜਨਾ ਭਗਤੀ ਯੁਗ ਦੇ ਸੰਤਾਂ ਦੀ ਆਪਣੀ ਹੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ।

ਸੰਤ ਕਾਵਿ ਵਿਚ ਕੁਝ ਗੱਲਾਂ ਸਾਂਝੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਸਮੁੱਚੇ ਸੰਤ ਕਾਵਿ ਦੀਆਂ ਪਰਵਿਰਤੀਆਂ ਮੰਨ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਸੰਤ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਪਰਮਾਤਮਾ ਦੇ ਨਿਰਗੁਣ-ਨਿਰਾਕਾਰ ਰੂਪ ਨੂੰ ਹੀ ਮੰਨਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਉਹ ਅਵਤਾਰਵਾਦ ਤੇ ਮੂਰਤੀ ਪੂਜਾ ਆਦਿ ਦੇ ਵਿਰੋਧੀ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਧਾਰਮਕ ਮਤਭੇਦਾਂ ਅਤੇ ਫਿਰਕਾਦਰਾਨਾ ਵਿਰੋਧ ਨੂੰ ਬੜਾ ਬੁਰਾ ਮੰਨਦੇ ਹੋਏ ਸਭਨਾਂ ਧਰਮਾਂ ਨੂੰ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਕ ਮੰਨਿਆ ਹੈ। ਪਖੰਡ, ਜੀਵ-ਹੱਤਿਆ, ਨਾ ਬਰਾਬਰੀ ਤੇ ਜ਼ਾਤਪਾਤ ਦਾ ਖੰਡਨ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਸੰਤਾਂ ਨੇ ਕਰਮ ਦੀ ਪਵਿੱਤਰਤਾ, ਸਚਾਈ ਤੇ ਨੈਤਿਕਤਾ ਨੂੰ ਵਡਿਆਈ ਦਾ ਆਧਾਰ ਮੰਨਿਆ ਹੈ। ਸੰਤ ਕਵੀਆਂ ਦੇ ਈਸ਼ਵਰ ਪ੍ਰਤੀ ਪ੍ਰੇਮ ਦਾ ਅਨੁਭਵ-ਪੂਰਨ ਵਰਣਨ ਹੈ। ਸੰਤ ਕਾਵਿ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਇਕ ਸਥਿਰ ਰੂਪ ਨਹੀਂ ਹੈ ਫਿਰ ਵੀ ਕਾਵਿਕ ਸੁੰਦਰਤਾ ਦੀ ਕੋਈ ਕਮੀ ਨਹੀਂ। ਵਧੇਰੇ ਸਾਹਿਤ ਮੁਕਤਕਾਂ ਤੇ ਪਦਾਂ ਵਿਚ ਹੈ। ਭੁੱਲੀ ਲੋਕਾਈ ਨੂੰ ਠੀਕ ਰਾਹ ਦਰਸਾਉਣ, ਮਾਨਵਤਾ ਦਾ ਉੱਚਾ ਆਦਰਸ਼ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਧਰਮ ਦਾ ਸੱਚਾ ਰੂਪ ਦਰਸਾਉਣ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਸੰਤ-ਕਾਵਿ ਦਾ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵ ਹੈ।

**ਸੂਫੀ ਕਾਵਿ**—ਨਿਰਗੁਣ-ਕਾਵਿ ਦੀ ਦੂਜੀ ਸ਼ਾਖਾ ਸੂਫੀ ਕਾਵਿ ਜਾਂ ਪ੍ਰੇਮ ਕਥਾ (ਪ੍ਰੇਮ ਆਖਿਆਨ) ਕਾਵਿ ਹੈ। ਸੂਫੀ ਸੰਤਾਂ ਜਾਂ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਲੋਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਲੌਕਿਕ ਪ੍ਰੇਮ ਕਥਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਅਲੌਕਿਕ ਪ੍ਰੇਮ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਸੂਫੀਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਪਰਮਾਤਮਾ ਪ੍ਰੇਮ ਅਤੇ ਸੁੰਦਰਤਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾਲ ਭੰਡਾਰ ਹੈ ਤੇ ਉਸਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦਾ ਸਾਧਨ ਕੇਵਲ ਪ੍ਰੇਮ ਹੀ ਹੈ। ਜਿੱਥੇ ਸੰਤਾਂ ਦੀ ਬਾਣੀ ਮੁਕਤਕ ਵਿਚ ਸੀ ਉਥੇ ਸੂਫੀਆਂ ਨੇ ਪ੍ਰਬੰਧ-ਕਾਵਿ ਨੂੰ ਸਵੈ-ਪ੍ਰਗਟਾਵੇ ਦਾ ਮਾਧਿਅਮ ਬਣਾਇਆ।

ਸੂਫੀ ਪ੍ਰੇਮ-ਕਾਵਿ ਦਾ ਆਰੰਭ ਕਈ ਵਿਦਵਾਨ ਮੁੱਲਾ ਦਾਉਦ (ਕਰਤਾ ਚੰਦਾਯਨ 1370 ਈ.) ਤੋਂ ਮੰਨਦੇ ਹਨ। ਐਂਪਰ ਇਸ ਧਾਰਾ ਦਾ ਮੁੱਖ ਤੇ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧ ਕਵੀ ਮਲਿਕ ਮੁਹੰਮਦ ਜਾਯਸੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੁਤਬਨ, ਮੰਝਨ, ਉਸਮਾਨ, ਸ਼ੇਖ ਨਬੀ, ਨੂਰ ਮੁਹੰਮਦ ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ।

'ਪ੍ਰੇਮ ਦੀ ਪੀੜ' ਦੇ ਗਾਇਕ ਜਾਯਸੀ ਦਾ 'ਪਦਮਾਵਤ' ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਦੀਆਂ ਮਹਾਨ ਕਿਰਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੈ। ਇਹ ਅਵਧੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਦੋਹਾ-ਚੌਪਾਈ ਛੰਦਾਂ ਵਿਚ ਰਚੀ ਚਿਤੌੜ ਦੇ ਰਾਜਾ ਰਤਨਸੇਨ ਤੇ ਸਿੰਹਲ ਦੀਪ ਦੀ ਰਾਜਕੁਮਾਰੀ ਦੀ ਪ੍ਰੇਮ ਕਹਾਣੀ ਹੈ। ਰਹੱਸਵਾਦ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ, ਕਥਾਰਸ, ਪ੍ਰਬੰਧ-ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਮੰਜੀ ਸਵਾਰੀ ਸੈਲੀ, ਭਾਸ਼ਾ ਦੀ ਮਿਠਾਸ ਤੇ ਰੂਪਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇਸ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹਨ।

ਸੂਫੀ ਵਾਦ ਦੀ ਇਸ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧ ਰਚਨਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸਨੇ 'ਅਖਰਾਵਤ' ਤੇ 'ਆਖਿਰੀ ਕਲਾਮ' ਦੀ ਸਿਰਜਨਾ ਕੀਤੀ। ਕੁਤਬਨ ਦੀ 'ਮਿਗ਼ਾਵਤੀ', ਮੰਝਨ ਦੀ 'ਮਧੂਮਾਲਤੀ', ਉਸਮਾਨ ਦੀ 'ਚਿਤ੍ਰਾਵਲੀ', ਸ਼ੇਖ ਨਬੀ ਦੀ 'ਗਿਆਨਦੀਪ' ਤੇ ਨੂਰ-ਮੁਹੰਮਦ ਦੀ 'ਇੰਦਰਾਵਤੀ' ਆਦਿ ਇਸ ਧਾਰਾ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਵਰਣਨਯੋਗ ਕਿਰਤਾਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 'ਹੰਸ ਜਵਾਹਰ' (ਕਾਸਿਮਸ਼ਾਹ), 'ਨਲ ਦਮਯੰਤੀ' (ਨਰਪਤੀ ਵਿਆਸ), 'ਰਸ ਰਤਨ' (ਪੁਰਕਰ), 'ਪਹੁਪਾਵਤੀ' (ਦੁੱਖਹਰਣ ਦਾਸ), 'ਮਾਧਵਨਲ ਕਾਮਕੰਦਲਾ' (ਗਣਪਤੀ) ਆਦਿ ਹੋਰ ਪ੍ਰੇਮ ਕਥਾਵਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਸਭ ਸ਼ੈਲੀ ਤੇ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਜਾਯਸੀ ਦੇ 'ਪਦਮਾਵਤ' ਦੀਆਂ ਪਰਛਾਈਆਂ ਹੀ ਹਨ।

ਸੂਫੀ ਕਾਵਿ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨ : ਇਹ ਗ੍ਰੰਥ ਮਸਨਵੀ ਸ਼ੈਲੀ ਉਤੇ ਲਿਖੇ ਗਏ ਹਨ। ਪ੍ਰੇਮ-ਪ੍ਰਧਾਨਤਾ, ਆਤਮ ਬਲੀਦਾਨ, ਸੁੰਦਰਤਾ, ਬਿਰਹਾ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸਾਹਸ ਅਤੇ ਸੰਘਰਸ਼ ਦਾ ਚਿਤਰਣ ਵੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਸਹਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਅਨੇਕਾਂ ਕਾਵਿ-ਰੂੜੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਵਿਚ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਲੌਕਿਕ ਪ੍ਰੇਮ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਅਲੌਕਿਕ ਪ੍ਰੇਮ ਵੀ ਪ੍ਰਗਟਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਵਧੇਰਿਆਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਅਵਧੀ ਹੈ ਪਰ ਕੁਝ ਰਾਜਸਥਾਨੀ ਅਤੇ ਬ੍ਰਜ-ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਮੁਖ ਛੰਦ ਦੋਹਾ-ਚੌਪਾਈ ਹੈ।

ਸੂਫੀ ਕਾਵਿ ਦਾ ਮੁੱਖ ਮਹੱਤਵ ਲੋਕ-ਮਨੋਰੰਜਨ, ਅਲੌਕਿਕ ਪ੍ਰੇਮ ਸੰਦੇਸ਼, ਧਰਮ ਦਰਸ਼ਨ, ਜਿਓਤਿਸ਼ ਤੇ ਕਲਾ ਆਦਿ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਅਨੁਸਾਰ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਵਿਚ ਹੈ। ਪ੍ਰੇਮ ਦੇ ਵਿਆਪਕ ਰੂਪ ਨੂੰ ਪ੍ਰਗਟਾ ਕੇ ਸਮਾਜ ਵਿਚ ਫਿਰਕਾਦਾਰਾਨਾ ਨਫਰਤ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣਾ ਇਸ ਕਾਵਿ-ਧਾਰਾ ਦਾ ਮਹਾਨ ਲੋਕ ਹਿਤਕਾਰੀ ਕਾਰਜ ਹੈ।

ਰਾਮ ਕਾਵਿ—ਭਾਰਤੀ ਕਾਲ ਦੀ ਤੀਸਰੀ ਸ਼ਾਖਾ ਦਾ ਨਾਂ ਰਾਮ ਭਗਤੀ ਕਾਵਿ ਹੈ। ਭਗਵਾਨ ਰਾਮ ਦਾ ਗੁਣਗਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਵੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕੋ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸ਼ਖਸੀਅਤ ਮਹਾਤਮਾ ਤੁਲਸੀ ਦਾਸ ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਸ਼ਰੋਮਣੀ ਕਵੀ ਹੈ। ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਸਰਵੋਤਮ ਕਵੀ ਤੁਲਸੀ ਦਾਸ (1532-1623) ਆਪਣਾ ਬਚਪਨ ਬੜੀਆਂ ਔਕੜਾਂ ਨਾਲ ਬਿਤਾ ਕੇ ਆਪਣੀ ਪਤਨੀ ਤੇ ਗੁਰੂ ਨਰਹਰੀ ਦੀ ਪੁਰੋਣਾ ਤੇ ਆਪਣੀ ਅਦੁੱਤੀ ਪ੍ਰੀਤਭਾ ਸਦਕਾ ਪ੍ਰਸਿਧੀ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਚੋਟੀ ਤੇ ਪੁੱਜਿਆ। ਇਸ ਦੇ 'ਰਾਮਚਰਿਤਮਾਨਸ' ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਦੀ ਬਾਈਬਲ ਆਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 'ਦੋਹਾਵਲੀ' (ਨੀਤੀ, ਭਗਤੀ, ਰਾਮ ਭਗਤੀ ਤੇ ਨਾਮ ਮਹਿਮਾ ਦੇ ਦੋਹੇ), 'ਕਵਿਤਾਵਲੀ' (ਕਬਿੱਤ, ਸਵੱਯੇ, ਛਪੇ ਵਿਚ ਲਿਖੀ ਰਾਮ ਕਥਾ), 'ਗੀਤਾਵਲੀ' (ਸੱਤ ਕਾਂਡਾਂ ਵਿਚ ਰਾਮ ਕਥਾ), 'ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਗੀਤਾਵਲੀ' (ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਮਹਿਮਾ), 'ਵਿਨਯਪੱਤਰਿਕਾ' (ਬਿਨੈ ਦੇ ਪਦ), 'ਰਾਮਲਲਾ ਨੜੂਫ਼', 'ਵੈਰਾਗਯ ਸੰਦੀਪਨੀ', 'ਬਰਵੈ ਰਾਮਾਇਣ', 'ਪਾਰਵਤੀ ਮੰਗਲ', 'ਜਾਨਕੀ ਮੰਗਲ', 'ਰਾਮਾਗਿਆ ਪ੍ਰਸ਼ਨ' ਆਦਿ ਇਸ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਪ੍ਰਮਾਣੀਕ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਨ।

ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਸਰਵੋਤਮ ਮਹਾਂ ਕਾਵਿ 'ਰਾਮਚਰਿਤਮਾਨਸ' ਰਾਮ ਚਰਿਤ, ਕਾਵਿ-ਕਲਾ ਤੇ ਭਗਤੀ ਤਿੰਨਾਂ ਪੱਖਾਂ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਸੱਤ ਕਾਂਡਾਂ ਵਿਚ ਕਵੀ ਨੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਮਹਾਨ ਸਾਹਿਤਕ, ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਤੇ ਧਾਰਮਿਕ ਪਰੰਪਰਾ ਨੂੰ ਅਦੁੱਤੀ ਮੌਲਿਕਤਾ ਨਾਲ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟਮਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਗੁੰਦਵੀਂ ਕਥਾਵਸਤੂ, ਦਿਲ-ਟੁੰਬਵੇਂ ਪ੍ਰਸੰਗ, ਆਦਰਸ਼ ਭਾਵਨਾ, ਰਾਮ ਰਾਜ ਪਾਤਰ-ਚਿਤਰਨ, ਰੋਚਕ ਤੇ ਸੁਭਾਵਕ ਸੰਵਾਦ ਇਸ ਦੇ ਮੀਰੀ ਗੁਣ ਹਨ। ਸ਼ਾਂਤ ਰਸ ਦੀ ਪ੍ਰਧਾਨਤਾ ਹੈ। ਦੋਹਾ-ਚੌਪਾਈ ਦੀ

ਸ਼ੈਲੀ ਨੇ ਇਸ ਗ੍ਰੰਥ ਵਿਚ ਸਿਖਰ ਛੁਹ ਲਈ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਉੱਚੀ ਤੇ ਸਾਹਿਤਕ ਹੈ।

ਤੁਲਸੀ ਨੇ ਪ੍ਰਬੰਧ, ਮੁਕਤਕ, ਰੀਤੀ ਤਿੰਨ ਕਾਵਿ-ਰੂਪਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਤੁਲਸੀ ਨੇ ਆਪਣੇ ਯੁਗ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਸਾਰੇ ਕਾਵਿ-ਰੂਪਾਂ, ਕਾਵਿ-ਸ਼ੈਲੀਆਂ ਤੇ ਕਾਵਿ-ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੀ ਕਮਾਲ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਨੇ ਠੀਕ ਹੀ ਕਿਹਾ ਹੈ :

ਕਵਿਤਾ ਕਰਕੇ ਤੁਲਸੀ ਨ ਲਸੈ,

ਕਵਿਤਾ ਲਸੀ ਪਾ ਤੁਲਸੀ ਕੀ ਕਲਾ।

(ਭਾਵ—ਕਵਿਤਾ ਲਿਖਣ ਨਾਲ ਤੁਲਸੀ ਦੀ ਸੋਭਾ ਨਹੀਂ ਵਧੀ, ਬਲਕਿ ਤੁਲਸੀ ਦੀ ਕਲਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਕਵਿਤਾ ਦੀ ਸੋਭਾ ਵਧੀ।)

ਤੁਲਸੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਕਾਵਿ ਧਾਰਾ ਦਾ ਇਸੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਿਕਾਸ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਿਆ। ਅੱਗੇ ਜਾਕੇ ਇਸ ਵਿਚ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਭਗਤੀ ਵਾਂਗ ਸ਼ਿੰਗਾਰ, ਰਸਿਕਤਾ ਤੇ ਕਾਮੁਕਤਾ ਦਾ ਰਲਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਲਈ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਕੱਲੇ ਤੁਲਸੀ ਦੇ ਕਾਵਿ ਦੀਆਂ ਪਰਵਿਰਤੀਆਂ ਹੀ ਇਸ ਧਾਰਾ ਦੀਆਂ ਪਰਵਿਰਤੀਆਂ ਮੰਨੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਰਾਮ ਭਗਤ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਰਾਮ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਅਵਤਾਰ ਅਤੇ ਪਰਮ ਬ੍ਰਹਮ ਸਰੂਪ ਮੰਨ ਕੇ ਚਿਤਰਿਆ ਹੈ। ਰਾਮ ਸ਼ੀਲ, ਸੁੰਦਰਤਾ ਤੇ ਸ਼ਕਤੀ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮਰਿਆਦਾ ਪੁਰੋਸ਼ਤਮ ਤੇ ਲੋਕ-ਰੱਖਿਅਕ ਰੂਪ ਆਪਣੀ ਸਮੁੱਚੀ ਵਡਿਆਈ ਸਹਿਤ ਦਿਸ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਰਾਮ ਕਾਵਿ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਬਹੁਤ ਵਿਆਪਕ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਸੁਮੇਲ ਭਾਵਨਾ ਅਧੀਨ ਗਿਆਨ, ਭਗਤੀ ਤੇ ਕਰਮ ਅਤੇ ਸਗੁਣ ਤੇ ਨਿਰਗੁਣ ਸਮਰੂਪ ਹੋ ਗਏ ਹਨ।

ਲੋਕ-ਕਲਿਆਣ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਇਹ ਕਾਵਿ ਸਮੁੱਚੇ ਭਾਰਤੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਸਿਰਤਾਜ ਹੈ। ਭਗਤੀ ਦਾ ਇਸ਼ਟ-ਸੇਵਕ ਸਬੰਧ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਪੂਜ ਪ੍ਰੀਤ ਅਟੁੱਟ ਸ਼ਰਧਾ ਵੇਖਣ ਯੋਗ ਹੈ। ਸਮੂਹ ਰਸਾਂ (ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਸ਼ਾਂਤਰਸ) ਦਾ ਚਿਤਰਨ, ਮਹਾਨ ਪਾਤਰਾਂ ਦੀ ਸਿਰਜਨਾ, ਛੰਦ ਅਲੰਕਾਰਾਂ ਦੀ ਵੰਨ-ਸੁਵੰਨਤਾ, ਸਰਸ, ਸੁਭਾਵਕ, ਭਾਵਮਈ ਤੇ ਸਾਹਿਤਕ ਭਾਸ਼ਾ ਰਾਮ-ਕਾਵਿ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹਨ। ਸੌ ਧਰਮ, ਸਮਾਜ, ਨੀਤੀ, ਕਲਾ ਆਦਿ ਸਭ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਆਂ ਤੋਂ ਇਸ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਹੱਤਵ ਹੈ।

ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਕਾਵਿ—ਭਗਤੀ ਕਾਲ ਵਿਚ ਸਗੁਣ ਭਗਤੀ-ਕਾਵਿ ਦੀ ਦੂਸਰੀ ਸ਼ਾਖਾ 'ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਭਗਤੀ' ਨੂੰ ਮਹਾਂ ਪ੍ਰਭੂ ਵੱਲਭਾਚਾਰੀਆ ਨੇ ਨਵਾਂ ਆਦਰਸ਼ ਤੇ ਨਵੀਂ ਪੁਰੋਣਾ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਧਾਰਾ ਦੇ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਧਾਰਮਿਕ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ ਹਨ : ਵੱਲਭ, ਚੈਤੰਯ ਤੇ ਰਾਧਾ ਵੱਲਭ। ਇਸ ਧਾਰਾ ਦੇ ਸਗੁਣ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਸੰਤ ਕਵੀਆਂ ਦੀ ਵਿਚਾਰਾਤਮਕ ਬੋਝਲਤਾ ਤੇ ਸੂਫੀ ਕਵੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰੇਮ ਦੀ ਇਕਰੂਪਤਾ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਦਿਆਂ ਆਨੰਦ ਸਰੂਪ ਭਗਵਾਨ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਦੇ ਮਧੁਰ ਰੂਪ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕਰਕੇ ਜੀਵਨ ਪ੍ਰਤੀ ਗਹਿਰਾ ਸਬੰਧ ਪ੍ਰਗਟਾਇਆ। ਇਸ ਧਾਰਾ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕਵੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਸੂਰਦਾਸ, ਨੰਦ ਦਾਸ, ਮੀਰਾਬਾਈ, ਹਿਤਹਰੀਵੰਸ਼ ਤੇ ਰਸਖਾਨ ਦਾ ਨਾਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਸੂਰਦਾਸ (ਲਗਭਗ 1535-1640 ਸੰਮਤ) ਜਨਮ ਤੋਂ ਹੀ ਨੇਤਰ-ਹੀਨ ਸੀ ਪਰ ਵੱਲਭਾਚਾਰੀਆ ਤੋਂ ਪੁਰੋਣਾ ਲੈ ਕੇ ਇਸਨੇ ਭਗਵਾਨ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਦਾ ਚਰਿਤਰ ਇੰਜ ਗਾਂਵਿਆ ਕਿ ਉਹ ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਸੂਰਜ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੂਰਦਾਸ ਦੇ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਮਾਣੀਕ ਗ੍ਰੰਥ ਮਿਲਦੇ ਹਨ :-

ਸੂਰਸਾਗਰ, ਸੂਰਸਾਰਾਵਲੀ ਤੇ ਸਾਹਿਤ ਲਹਰੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 'ਸੂਰ-ਸਾਗਰ' ਹੀ ਉਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਦਾ ਆਧਾਰ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਅਨੇਕ ਅਵਤਾਰਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਹੈ ਪਰ ਵਧੇਰੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਲੀਲਾ ਦਾ ਹੀ ਹੈ। ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਬਾਲ-ਲੀਲਾਵਾਂ ਦੇ ਚਿਤਰਨ ਵਿਚ ਸੂਰ ਆਪਣਾ ਸਾਨੀ ਨਹੀਂ ਰਖਦਾ। ਯਸ਼ੋਧਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮਾਂ ਦੇ ਦਿਲ ਦੀ ਤਰਜ-ਮਾਨੀ ਹੋਰ ਕਿਤੇ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੀ। ਇਸ ਗ੍ਰੰਥ ਦਾ ਕ੍ਰਮਰਗੀਤ ਪ੍ਰਸੰਗ ਸਰਸਤਾ ਤੇ ਸੁਭਾਵਕਤਾ ਦੀ ਸਿਖਰ ਹੈ। ਸੂਰ ਨੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਦੇ ਪ੍ਰੰਢ ਰੂਪ ਵਲ ਘੱਟ ਧਿਆਨ ਦਿਤਾ ਹੈ। ਸਮੁੱਚਾ ਸੂਰ-ਸਾਹਿਤ ਬ੍ਰਜ-ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਗੀਤੀ-ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਹੈ। ਸੂਰ ਦੇ ਗੀਤੀ-ਕਾਵਿ ਵਿਚ ਭਾਵਾਂ ਦੀ ਗੰਭੀਰਤਾ, ਸੰਗੀਤ ਦੀ ਟੁਣਕਾਰ ਤੇ ਭਾਸ਼ਾ ਦੀ ਕੋਮਲਤਾ ਦਰਸ਼ਨੀ ਹੈ। ਭਾਵ ਅਤੇ ਸ਼ੈਲੀ ਦੋਹਾਂ ਪੱਖਾਂ ਤੋਂ ਸੂਰ ਇਕ ਮਹਾਨ ਕਵੀ ਹੈ।

ਇਸ ਧਾਰਾ ਦੇ ਹੋਰ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਸੂਰਦਾਸ ਦੀਆਂ ਲੀਹਾਂ ਤੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਚਰਿਤਰ ਨੂੰ ਉਲੀਕਿਆ ਹੈ। ਕਵੀ ਨੰਦਦਾਸ ਨੇ ਕੁਝ ਵਖਰਤਾ ਦਰਸਾਉਂਦੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ 'ਰੂਪ ਮੰਜਰੀ', 'ਰਸਮੰਜਰੀ', 'ਭੰਵਰਗੀਤ' ਤੇ 'ਸ਼ਯਾ ਮਸਗਾਈ' ਆਦਿ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸ਼ੈਲੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ। ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਭਗਤ ਕਵੀਆਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰੇਮ-ਦੀਵਾਨੀ ਮੀਰਾ ਦਾ ਵੀ ਥਾਂ ਬਹੁਤ ਉੱਚਾ ਹੈ। ਉਸਨੇ ਆਪਣੇ ਸਾਂਵਰੀਆ (ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ) ਦੇ ਬਿਰਹੇ ਵਿਚ ਸੈਂਕੜੇ ਗੀਤ ਰਾਜਸ-ਥਾਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਲਿਖੇ ਜੋ ਬੇਹੱਦ ਪ੍ਰਿਯ ਹਨ। ਰਸਖਾਨ ਨੇ ਵੀ ਰਸ-ਭਿੰਨ ਸਵੱਯੇ ਤੇ ਕਥਿਤ ਰਚੇ। ਰਾਧਾਵੱਲਭੀ ਹਿਤਹਰੀਵੰਸ਼ ਦੀ 'ਚਿੱਤ ਚੋਰਾਸੀ' ਬੜੀ ਹੀ ਸਰਲ ਤੇ ਕੋਮਲ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਰਚੀ ਗਈ ਹੈ।

ਸੂਰ ਤੇ ਨੰਦ ਦਾਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅਸ਼ਟਛਾਪ ਦੇ ਬਾਕੀ ਕਵੀਆਂ (ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਦਾਸ, ਪਰਮਾਨੰਦਦਾਸ, ਕੰਭਨਦਾਸ, ਚਤੁਰਭੁਜਦਾਸ, ਛੀਤਸਵਾਮੀ ਤੇ ਗੋਵਿੰਦਸਵਾਮੀ) ਅਤੇ ਮਾਧਵਦਾਸ ਜਗਨਨਾਥ, ਵਿਸ਼ਨੂੰਦਾਸ, ਧਰਵਦਾਸ, ਨਾਗਰੀਦਾਸ, ਵਿੰਦਾਵਨਦਾਸ ਆਦਿ ਹੋਰ ਅਨੇਕ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ-ਕਾਵਿ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ।

ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਭਗਤ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਧਾਰਮਕ ਸੰਪ੍ਰਦਾਵਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰੇਰਨਾ ਨਾਲ ਕਾਵਿ-ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਬਿੰਦੁਬਨ ਤੇ ਮਥੁਰਾ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਦੇ ਬਾਲ ਰੂਪ ਤੇ ਪ੍ਰੇਮੀ ਰੂਪ ਉਲੀਕਦਿਆਂ ਵਾਤਸਲ ਤੇ ਸ਼੍ਰਿੰਗਾਰ ਰਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਚਿਤਰਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਗੰਭੀਰ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵੱਲ ਇਤਨਾ ਧਿਆਨ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਕਾਵਿ ਦੀ ਰਚਨਾ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਬ੍ਰਜ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਹੋਈ। ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਭਗਤੀ ਨੇ ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਭਗਤੀ ਤੇ ਸੁੰਦਰਤਾ ਦਾ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਪਿਲਾ ਕੇ ਹੋਰ ਵਧੇਰੇ ਜੀਵਨ ਸ਼ਕਤੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਧਾਰਾਵਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸਾਹੀ ਦਰਬਾਰਾਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਸੁਭ-ਤਰ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕਈ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਸਾਹਿਤ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਗੰਗ, ਨਰਹਰੀ ਬੰਦੀ ਜਨ ਤੇ ਰਹੀਮ (ਅਬਦੁੱਰਹੀਮ ਖ਼ਾਨਖਾਨਾਂ) ਦਾ ਨਾਂ ਬੜਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਰਹੀਮ ਅਤੇ ਗੰਗ ਦੇ ਦੋਹੇ ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। ਭਗਤੀ ਕਾਲ ਦਾ ਸਾਹਿਤ ਬਹੁਤ ਵਿਆਪਕ, ਗੰਭੀਰ ਅਤੇ ਉੱਚਾ ਹੈ।

### ਰੀਤੀਕਾਲ (ਲਗਭਗ 1700 ਤੋਂ 1900 ਸੰਮਤ ਤਕ)

ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਉੱਤਰ ਮੱਧਕਾਲ ਰੀਤੀਕਾਲ ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪਰਵਿਰਤੀ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਸ਼੍ਰਿੰਗਾਰਕਾਲ, ਮੁਕਤਕ ਕਾਲ, ਅਲੰਕਾਰਕਾਲ ਅਤੇ ਕਲਾਕਾਲ ਦਾ ਨਾਂ ਵੀ ਦਿਤਾ ਹੈ ਪਰ 'ਰੀਤੀਕਾਲ' ਹੀ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਹੈ। 'ਰੀਤੀ' ਦਾ ਆਮ ਅਰਥ ਹੈ ਕੋਈ ਨਿਯਮ, ਰਿਵਾਜ, ਢੰਗ ਜਾਂ ਤਰੀਕਾ। ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ

ਇਸ ਦਾ ਭਾਵ 'ਕਾਵਿ-ਸ਼ਾਸਤਰ' ਵਿਚ ਵਰਣਿਤ ਨਿਯਮਾਂ, ਵਿਧੀਆਂ, ਤਰੀਕਿਆਂ ਜਾਂ ਰੀਤੀਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕਾਵਿ ਰਚਨਾ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਲ ਦੀ ਅਜਿਹੀ ਸਾਹਿਤ ਰਚਨਾ ਵਿਧੀ ਕਾਰਨ ਹੀ ਇਸ ਨੂੰ ਰੀਤੀ-ਕਾਲ ਆਖਦੇ ਹਨ।

ਰੀਤੀਕਾਲ ਦੇ ਮੋਢੀ ਦੀ ਪਦਵੀ ਦੇ ਦੋ ਦਾਵੇਦਾਰ ਹਨ :— 'ਆਚਾਰੀਆ ਕੇਸਵ' ਅਤੇ 'ਆਚਾਰੀਆ ਚਿੰਤਾਮਣੀ'। ਐਪਰ ਵਧੇਰੇ ਵਿਦਵਾਨ ਇਹ ਪਦਵੀ ਕੇਸਵਦਾਸ ਨੂੰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਕਾਲ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਮੁਗਲ ਸਾਮਰਾਜ ਦੇ ਪਤਨ; ਮਰਾਠਿਆਂ, ਰਾਜਪੂਤਾਂ ਤੇ ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਰਾਜ ਵਿਕਾਸ, ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੇ ਭਾਰਤੀ ਰਾਜਨੀਤੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਨੇ ਭਾਰਤੀ ਇਤਿਹਾਸ ਨੂੰ ਨਵਾਂ ਮੋੜ ਦਿੱਤਾ। ਸਮਾਜਕ, ਆਰਥਕ, ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਤੇ ਧਾਰਮਕ ਰੂਪ ਤੋਂ ਇਹ ਪਤਨ ਦਾ ਯੁੱਗ ਸੀ। ਹਰ ਪਾਸੇ ਵਿਲਾਸਤਾ ਦਾ ਸਾਮਰਾਜ ਸੀ। ਸ਼੍ਰਿੰਗਾਰ ਉਸ ਵੇਲੇ ਦੀਆਂ ਪਰਿਸਥਿਤੀਆਂ ਦੀ ਸੁਭਾਵਕ ਉਪਜ ਸੀ ਤੇ ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਸਮੂਹ ਕਲਾਵਾਂ ਵਿਚ ਇਸੇ ਸ਼੍ਰਿੰਗਾਰਕ ਪਰਵਿਰਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਧਾਨਤਾ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਰੀਤੀ ਨੂੰ ਆਧਾਰ ਮੰਨ ਕੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਕਾਲ ਦੇ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੈ : ਰੀਤੀਬੱਧ, ਰੀਤੀਸਿੱਧ ਤੇ ਰੀਤੀ-ਮੁਕਤ ਸਾਹਿਤ। ਰੀਤੀਬੱਧ ਧਾਰਾ ਵਿਚ ਉਹ ਕਵੀ ਆਉਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਰੀਤੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਾਵਿ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਨੂੰ ਲੱਛਣ-ਗ੍ਰੰਥ ਵੀ ਕਹਿ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕਵੀ ਕਾਵਿ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਵੀ ਆਚਾਰੀਆ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕੇਸਵ, ਚਿੰਤਾਮਣੀ, ਮਤੀਰਾਮ, ਕੁਲਪਤੀ, ਸੁਖਦੇਵ, ਸੂਰਤੀ ਮਿਸਰ, ਦੇਵ ਰਸਲੀਨ, ਭਿਖਾਰੀਦਾਸ, ਪਦਮਾਕਰ ਗਵਾਲ, ਸੋਮਨਾਥ ਆਦਿ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਰੀਤੀਸਿੱਧ ਕਵੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਰੀਤੀ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਤਾਂ ਸੀ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਆਪਣੀਆਂ ਮੌਲਿਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨਾਲ ਰਸ ਭਰਪੂਰ ਕਾਵਿ ਦੀ ਸਿਰਜਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਿਹਾਰੀ, ਸੋਨਾਪਤੀ, ਬੇਨੀ, ਰਸਨਿਧੀ, ਕ੍ਰਿਸ਼ਣ ਕਵੀ, ਦ੍ਰਿਸ਼ਦੇਵ, ਨੇਵਾਜ ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਂ ਵਰਣਨ-ਯੋਗ ਹਨ। ਰੀਤੀਮੁਕਤ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਰੀਤੀ ਦੀ ਬੰਨ੍ਹੀ ਬਨ੍ਹਾਈ ਪੱਧਤੀ ਤੇ ਕਾਵਿ ਰਚਨਾ ਨਾ ਕਰਕੇ ਬਿਲਕੁਲ ਸੁਤੰਤਰ ਰੂਪ ਵਿਚ ਆਤਮ-ਅਨੁਭਵ ਨੂੰ ਮੁਕਤਕ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰਗਟਾਇਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਘਨਾਨੰਦ, ਆਲਮ, ਬੋਧਾ ਤੇ ਠਾਕੁਰ ਦਾ ਨਾਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਵੀਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਭੂਸ਼ਣ, ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ, ਲਾਲ, ਸੂਦਨ ਆਦਿ ਨੇ ਵੀ ਵੀਰ-ਰਸ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਲਿਖੀ ਤੇ ਵਿੰਦ, ਬੈਤਾਲ ਘਾਘ, ਗਿਰਧਰ ਕਵੀਰਾਇ, ਸੌਮਨ ਆਦਿ ਨੇ ਨੀਤੀ-ਮੁਕਤਕ ਕਾਵਿ ਦੀ ਸਿਰਜਨਾ ਕੀਤੀ।

ਬਿਹਾਰੀ ਇਸ ਕਾਲ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਲੋਕ ਪ੍ਰਿਯ ਤੇ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧ ਕਵੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਇਕਲੌਤੀ ਤੇ ਸੁਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾ 'ਬਿਹਾਰੀ ਸਤਸਈ' ਸ਼੍ਰਿੰਗਾਰ, ਭਗਤੀ, ਦਰਸ਼ਨ, ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ, ਨੀਤੀ, ਜਿਓਤਿਸ਼ ਆਦਿ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਤੇ ਬੜੇ ਹੀ ਚਮਤਕਾਰਕ, ਅਲੰਕਾਰਕ, ਬਿੰਬਮਈ, ਚਿਤਰਾਤਮਕ ਤੇ ਨਾਦ-ਮਈ ਸ਼ੈਲੀ ਅਤੇ ਗਠੀ ਹੋਈ ਬ੍ਰਿਜ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਲਿਖੇ 700 ਦੋਹਿਆਂ ਦਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹੈ ਜਿਹੜੇ 'ਗਾਗਰ ਵਿਚ ਸਾਗਰ' ਅਖਵਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਕੇਸਵਦਾਸ ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਇਕ ਮੁੱਖ ਆਚਾਰੀਆ ਕਵੀ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਦੀ ਕਥਾ 'ਰਾਮਚੰਦਰਿਕਾ' ਰਾਮਭਗਤੀ ਪਰੰਪਰਾ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਥਾਂ ਰਖਦੀ ਹੈ। 'ਕਵੀ ਪ੍ਰਿਯਾ' ਤੇ 'ਰਸਿਕ ਪ੍ਰਿਯਾ' ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰੀਤੀ ਗ੍ਰੰਥ ਹਨ। ਅਲੰਕਾਰ, ਰਸ, ਨਾਇਕਾ ਭੇਦ, ਨਖਸਿਖ ਵਰਣਨ



ਤੇ ਛੰਦ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਕੋਸ਼ਵ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਹੱਤਵ ਹੈ। ਆਚਾਰੀਆ ਚਿੰਤਾਮਣੀ ਨੇ 'ਕਵੀ-ਕੁਲਕਲਪਤਰੂ' ਤੇ 'ਪਿੰਗਲ' ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਸਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਬਹੁਤ ਭਾਵਾਤਮਕ ਤੇ ਸੰਗੀਤ-ਭਰਪੂਰ ਹੈ। ਮਤੀਰਾਮ ਦਾ 'ਲਲਿਤ ਲਲਾਮ', 'ਰਸਰਾਜ' ਤੇ 'ਮਤੀਰਾਮ ਸਤਸਈ' ਇਸ ਕਾਲ ਦੀਆਂ ਕਾਫੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਨ। ਘਨਾਨੰਦ ਰੀਤੀਮੁਕਤ ਕਵੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਸਰਬ-ਸ੍ਰੇਸ਼ਠ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਕਵਿੱਤ ਤੇ ਸਵੱਯੇ ਬ੍ਰਜ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਸਰਬੋਤਮ ਸਾਹਿਤਕ ਰੂਪ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਹਨ। 'ਸੁਜਾਨ ਹਿਤ', 'ਵਿਯੋਗ-ਵੇਲਿ' ਤੇ 'ਇਸ਼ਕਲਤਾ' ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਨ। ਮਹਾਂਕਵੀ ਭੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਬੀਰਰਸ ਦਾ ਅਵਤਾਰ ਤਕ ਕਹਿ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 'ਸ਼ਿਵਰਾਜ ਭੂਸ਼ਣ', 'ਸ਼ਿਵਾ ਬਾਵਨੀ' ਤੇ 'ਛੇਤਰਸਾਲ ਦਸ਼ਕ' ਵਿਚ ਇਸ ਕਵੀ ਨੇ ਬੀਰ ਰਸ ਦੀ ਸਿਖਰ ਛੋਹੀ। ਇਸ ਕਾਲ ਵਿਚ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਨੇ ਵੀ ਬੜੀ ਉਚ ਪਾਏ ਦੀ ਬੀਰ-ਰਸੀ ਕਵਿਤਾ ਰਚੀ।

ਰੀਤੀਕਾਲ ਵਿਚ ਸੰਤ-ਕਾਵਿ, ਪ੍ਰੇਮ-ਕਾਵਿ, ਰਾਮ-ਕਾਵਿ ਤੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਣ-ਕਾਵਿ ਲਿਖਿਆ ਤਾਂ ਜ਼ਰੂਰ ਗਿਆ ਪਰ ਉਸ ਵਿਚਲੀ ਭਗਤੀ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਮੰਦ ਪੈ ਗਈ ਤੇ ਰਸਿਕਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਧਾਨਤਾ ਹੋ ਗਈ।

ਸਾਰ ਇਹ ਕਿ ਰੀਤੀਕਾਲ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਸਰ-ਦਾਤਾ ਰਾਜਿਆਂ ਦੀ ਰੁਚੀ ਅਨੁਸਾਰ ਕਵਿਤਾ ਰਚੀ ਤੇ ਰੀਤੀਬੱਧ ਕਵੀਆਂ ਦਾ ਕਲਾਪੱਖ ਤਾਂ ਖੂਬ ਚਮਕਿਆ ਪਰ ਭਾਵ-ਪੱਖ ਕਾਫੀ ਕਮਜ਼ੋਰ ਰਿਹਾ। ਨਾਇਕਾ-ਭੇਦ, ਨਖਸਿਖ ਆਦਿ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ ਸਹਿਤ ਵਰਣਨ ਹੋਇਆ। ਪ੍ਰੇਮ ਦਾ ਸੰਜੋਗ ਪੱਖ ਵਧੇਰੇ ਚਿਤਰਿਆ ਗਿਆ। ਬੀਰਤਾ, ਨੀਤੀ ਤੇ ਭਗਤੀ ਤੇ ਵੀ ਹੱਥ ਅਜ਼ਮਾਈ ਹੋਈ। ਬ੍ਰਜ ਭਾਸ਼ਾ ਸਿਖਰ ਤੇ ਪੁੱਜੀ। ਦੌਹਾ, ਸਵੱਯਾ ਤੇ ਕਵਿੱਤ ਆਦਿ ਛੰਦਾਂ ਵਿਚ ਅਲੰ-ਕਾਰਾਂ ਨੇ ਆਪਣਾ ਸੁਨਹਿਰੀ ਯੁਗ ਮਾਣਿਆ। ਸੋ ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਰਸ ਤੇ ਕਲਾਤਮਕ ਮੁਕਤਕ ਸ਼ੈਲੀ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਇਸ ਕਾਲ ਦੀ ਆਪਣੀ ਹੀ ਖਿੱਚ ਹੈ।

**ਆਧੁਨਿਕ ਕਾਲ** (ਸੰਮਤ 1900 ਤੋਂ ਅਜ ਤਕ)—ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਦਾ ਆਧੁਨਿਕ ਕਾਲ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਰਾਜ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਤੇ ਸਮਾਪਤੀ ਦਾ ਯੁਗ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਸੰਤਤਰਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੀ ਨਵੀਂ ਚੇਤਨਾ ਅਤੇ ਸਮਕਾਲੀ ਜੀਵਨ ਦਾ ਸਮੁੱਚਾ ਚਿਤਰਨ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਕਵਿਤਾ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਵਾਰਤਕ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਇਸ ਕਾਲ ਦੀ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਯੁਗ ਵਿਚ ਚਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਸਾਹਿਤਕ ਧਾਰਾਵਾਂ ਦੇ ਜਨਮ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਤਤਕਾਲੀ ਰਾਜਨੀਤਕ, ਸਮਾਜਕ ਅਤੇ ਧਾਰਮਕ ਪਰਿਸਥਿਤੀਆਂ ਦਾ ਆਪਣਾ ਯੋਗਦਾਨ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਆਧੁਨਿਕ ਪਰਵਿਰਤੀਆਂ ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਯੁਗ (ਮੋਟੇ ਤੌਰ ਤੇ 1857 ਤੋਂ 1900 ਈ.) ਵਿਚ ਹੀ ਸਪਸ਼ਟ ਰੂਪ ਵਿਚ ਉਭਰ ਕੇ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਪੂਰੀ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਇਸ ਦੇ ਪਿਛੋਕੜ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਆਧੁਨਿਕ ਕਾਲ ਦਾ ਮੁੱਢ ਭਾਰਤੀਆਂ ਦੇ ਯੂਰਪੀ ਸਭਿਆਚਾਰ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿਚ ਆਉਣ ਨਾਲ ਬੱਝ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੰਘਰਸ਼ ਅਤੇ ਮੇਲ ਦੇ ਨਵੇਂ ਪੜਾਅ ਸਾਹਮਣੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬ੍ਰਜ, ਅਵਧੀ, ਮੈਥਲੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਖੜ੍ਹੀ ਬੋਲੀ ਦੇ ਭਾਗ ਜਾਗਦੇ ਹਨ।

ਲਗਭਗ ਸਮੂਹ ਸਾਹਿਤਕ ਰੂਪਾਂ ਵਿਚ ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਹਰੀਸ਼ ਚੰਦਰ ਇਸ ਯੁਗ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਉਸਦੀ ਰਚਨਾ ਭਾਰਤੀ ਇਤਿਹਾਸ, ਸਮਾਜ ਤੇ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਨਵੇਂ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੀ ਸੂਚਕ ਹੈ। ਹੇਠਾਂ ਇਸ ਯੁਗ ਦੀਆਂ ਸਮੂਹ ਸਾਹਿਤਕ ਧਾਰਾਵਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਕਵਿਤਾ**—ਆਧੁਨਿਕ ਯੁਗ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਨੂੰ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਪੰਜ ਯੁਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੈ। ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਯੁਗ, ਦ੍ਰਿਵੇਦੀ ਯੁਗ, ਛਾਇਆ-ਵਾਦੀ ਯੁਗ, ਪ੍ਰਗਤੀ-ਵਾਦੀ ਯੁਗ ਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗਵਾਦੀ ਯੁਗ।

ਆਧੁਨਿਕ ਯੁਗ ਵਿਚ ਪੂਰਵ ਵਰਤੀ ਬ੍ਰਜ ਕਾਵਿਧਾਰਾ ਵਿਚ ਮੇਲਾ-ਰਾਮ, ਮਹਾਰਾਜ ਰਘੂਰਾਜ ਰੀਵਾ ਨਰੇਸ਼, ਸਰਦਾਰ, ਰਾਜਾ ਲਕਸ਼ਮਣ ਸਿੰਘ, ਲੱਛੀਰਾਮ ਅਤੇ ਦ੍ਰਿਵੇਦੀ ਯੁਗ ਤੇ ਬਾਅਦ ਦੇ ਬ੍ਰਜ ਭਾਸ਼ਾ ਕਵੀਆਂ ਚੋਂ ਅਯੋਧਿਆ ਸਿੰਘ ਉਪਾਧਿਆਇ, ਸ੍ਰੀਧਰ ਪਾਠਕ, ਰਾਮਚੰਦਰ ਸ਼ੁਕਲ, ਜਗਨਨਾਥ ਦਾਸ ਰਤਨਾਕਰ, ਨਾਥੂ ਰਾਮ ਸ਼ੰਕਰ, ਬਾਲਮੁਕੰਦ ਗੁਪਤ ਅਤੇ ਸਤਿਆਨਾਰਾਇਣ ਕਵੀ ਰਤਨ ਦੇ ਨਾਂ ਉੱਘੇ ਹਨ।

**ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਯੁਗ** (1857 ਤੋਂ 1900 ਈ.)—ਇਸ ਯੁਗ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਹਰੀਸ਼ਚੰਦਰ ਸੀ, ਜਿਸ ਨੇ ਆਪ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਕਰਾਂਤੀ ਲਿਆਉਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਦੂਜੇ ਕਵੀਆਂ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਵੀ ਕੀਤੀ। ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਇਹ ਯੁਗ ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਯੁਗ ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਹਰੀਸ਼ਚੰਦਰ (1850-1884 ਈ.) ਨੇ 7-8 ਸਾਲ ਦੀ ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਹੀ ਕਾਵਿ ਰਚਨਾ ਆਰੰਭ ਕਰ ਦਿੱਤੀ; ਕਵਿਤਾ, ਨਿਬੰਧ, ਨਾਟਕ ਆਦਿ ਸਰਬਪੱਖੀ ਰਚਨਾਵਾਂ ਰਚੀਆਂ; 'ਕਵੀਵਚਨ ਸੁਧਾ', 'ਹਰੀਸ਼ਚੰਦਰ ਮੈਗਜ਼ੀਨ', 'ਬਾਲਾਯੋਧਿਨੀ' ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਪੱਤਰਕਾਵਾਂ ਦਾ ਸੰਪਾਦਨ ਕੀਤਾ। ਇਸਦੀਆਂ ਸਮੂਹ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 175 ਵੱਸੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਦੇ ਕਾਵਿ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 70 ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰੇਮ ਸਰੋਵਰ, ਪ੍ਰੇਮ ਮਾਧੁਰੀ, ਪ੍ਰੇਮ ਤਰੰਗ, ਭਗਤ ਸਰਵਸਵ, ਭਗਤਮਾਲ, ਭਾਰਤ ਸ਼ਿਕਸ਼ਾ, ਬੰਦਰ ਸਭਾ, ਵਰਸ਼ਾ ਵਿਨੋਦ, ਹੌਲੀ, ਵਿਜੈ-ਵੱਲਰੀ, ਭਾਰਤ ਵੀਰਤਵ ਆਦਿ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਅਨੇਕਰੂਪਤਾ ਵੇਖਣ ਯੋਗ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚਾ ਸੁਰ ਦੇਸ਼ ਭਗਤੀ ਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਛੁੱਟ ਲੋਕ-ਹਿਤ, ਸਮਾਜ ਸੁਧਾਰ, ਮਾਤਭਾਸ਼ਾ ਪਿਆਰ, ਹਾਸ ਤੇ ਵਿਅੰਗ ਵਿਨੋਦ ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਲ ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਅਤੇ ਭਗਤੀ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਵੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਨੇ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬ੍ਰਜ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਕਾਵਿ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ ਤੇ ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਖੜ੍ਹੀ ਬੋਲੀ, ਅਵਧੀ ਤੇ ਉਰਦੂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਕੀਤੀ। ਇਸਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਸਮੂਹ ਸਾਹਿਤਕ ਗੁਣਾਂ ਨਾਲ ਸ਼ਿੰਗਾਰੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਕਵਿੱਤ, ਸਵੱਯਾ, ਰੌਲਾ, ਦੌਹਾ ਆਦਿ ਛੰਦਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਲੋਕ ਛੰਦਾਂ ਦੀ ਵੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ।

ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਦੇ ਪਾਏ ਪੂਰਨਿਆਂ ਉਤੇ ਚਲਣ ਵਾਲੇ ਉਸ ਯੁਗ ਦੇ ਕਵੀਆਂ ਵਿਚ ਬਦਰੀਨਾਰਾਇਣ, ਚੌਧਰੀ ਪ੍ਰੇਮਘਨ, ਪ੍ਰਤਾਪ ਨਾਰਾਇਣ ਮਿਸ਼ਰ, ਰਾਧਾਚਰਣ ਗੋਸਵਾਮੀ, ਅੰਬਿਕਾਦੱਤ, ਸ਼੍ਰੀ ਨਿਵਾਸਦਾਸ, ਬਾਲ-ਮੁਕੰਦ ਗੁਪਤ ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਂ ਉੱਘੇ ਹਨ।

ਭਾਰਤੋਂਦੂਯੁਗ ਦੇ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਕਿਸੇ ਰਾਜੇ-ਮਹਾਰਾਜੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸੰਨ ਕਰਨ ਲਈ ਕਾਵਿ ਰਚਨਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਬਲਕਿ ਆਪਣੇ ਹਿਰਦੇ ਦੇ ਸੱਚੇ ਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਗਟਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਗੁਲਾਮ ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਖੋਲ੍ਹੀਆਂ; ਲੋਕ ਕਲਿਆਣ ਹਿਤ ਹੰਭਲਾ ਮਾਰਿਆ, ਅੰਧਵਿਸ਼ਵਾਸ ਤੇ ਪਖੰਡਾਂ ਦੇ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੀ ਵਿਅੰਗਮਈ ਆਲੋਚਨਾ ਕਰਦਿਆਂ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਤੇ ਨਵੇਂ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਸਮੇਟਦਿਆਂ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਬ੍ਰਜ ਭਾਸ਼ਾ ਤੇ ਮੁਕਤਕ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਸਾਹਿਤ ਸਿਰਜਿਆ।

**ਦ੍ਰਿਵੇਦੀ ਯੁਗ** (1900 ਤੋਂ 1920 ਈ.)—ਇਸ ਯੁਗ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਲੇਖਕ ਤੇ ਸਾਹਿਤਕਾਰਾਂ ਦੇ ਆਗੂ ਮਹਾਂਵੀਰ ਪ੍ਰਸਾਦ ਦ੍ਰਿਵੇਦੀ

(1861-1938 ਈ.) ਸੀ ਜਿਸਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਇਸ ਯੁਗ ਦਾ ਨਾਂ ਪਿਆ। ਇਸ ਯੁਗ ਵਿਚ ਖੜੀ ਬੋਲੀ ਦਾ ਅੰਦੋਲਨ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਚੱਲਿਆ। ਖੜੀ ਬੋਲੀ ਨੂੰ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਰਾਣੀ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਸਿਹਰਾ ਮਹਾਂਵੀਰ ਪ੍ਰਸਾਦ ਦਿਵੇਦੀ ਦੇ ਅਣਥਕ ਜਤਨਾਂ ਕਰਕੇ ਹੀ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕਿਆ। ਇਹ ਕਵੀ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਕਵੀ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਦਿਵੇਦੀ ਦੁਆਰਾ 'ਸਰਸਵਤੀ' ਪੱਤਰਿਕਾ ਦਾ ਸੰਪਾਦਨ ਖੜੀ ਬੋਲੀ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਅਹਿਮ ਘਟਨਾ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਕਵੀਆਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਸ਼ਿੰਗਾਰੀ ਕਾਵਿ-ਰਚਨਾ ਤੋਂ ਹਟਾ ਕੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਯੁਗ ਦੇ ਮਹਾਂ-ਪੁਰਸ਼ਾਂ ਦੇ ਗੁਣਗਾਨ ਵੱਲ ਮੋੜਿਆ ਤੇ ਸਰਸਵਤੀ ਰਾਹੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਭਾਸ਼ਾ ਤੇ ਕਾਵਿ-ਕਲਾ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਯੋਗ ਅਗਵਾਈ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਯੁਗ ਦੇ ਕਵੀਆਂ ਵਿਚ ਸ਼੍ਰੀਧਰ ਪਾਠਕ, ਅਯੋਧਿਆ ਸਿੰਘ ਉਪਾਧਿਆਇ, ਮੈਥਿਲੀ-ਤਰਣ ਗੁਪਤ, ਬਾਲਮੁਕੰਦ ਗੁਪਤ, ਗੋਪਾਲਸ਼ਰਣ, ਜਗਨਨਾਥਦਾਸ ਰਤਨਾਕਰ, ਰਾਮਚਰਿਤ ਉਪਾਧਿਆਇ, ਸਤਿਆਨਾਰਾਇਣ ਕਵੀਰਤਨ, ਰਾਮਨਰੇਸ਼ ਤ੍ਰਿਪਾਠੀ, ਰੂਪਨਾਰਾਇਣ ਪਾਂਡੇ, ਸੀਆਰਾਮਸ਼ਰਣ ਗੁਪਤ, ਗੁਰੂ ਗਰਤ ਸਿੰਘ, ਵਿਯੋਗੀ ਹਰੀ, ਲੱਚਨ ਪ੍ਰਸਾਦ ਪਾਂਡੇ, ਦੁਰਿਕਾਪ੍ਰਸਾਦ ਮਿਸ਼ਰ ਦੇ ਨਾਂ ਵਰਣਨਯੋਗ ਹਨ।

ਜਗਨਨਾਥ ਦਾਸ ਰਤਨਾਕਰ (ਕਰਤਾ ਉੱਧਵ ਸ਼ਤਕ), ਸਤਿਆਨਾਰਾਇਣ ਕਵੀਰਤਨ, ਵਿਯੋਗੀ ਹਰੀ ਤੇ ਦੁਰਿਕਾਪ੍ਰਸਾਦ ਮਿਸ਼ਰ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਬ੍ਰਜ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਕਾਵਿ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ।

ਇਸ ਯੁਗ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਕਵੀ ਮੈਥਿਲੀਸ਼ਰਣ ਗੁਪਤ (1887-964) ਨੂੰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗੁਪਤ ਨੂੰ 'ਰਾਸ਼ਟਰਕਵੀ' ਦੀ ਪਦਵੀ ਮਾਲ ਸਨਮਾਨਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਲਗਭਗ 40 ਕਾਵਿ-ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 'ਸਾਕੇਤ', 'ਭਾਰਤ-ਭਾਰਤੀ', 'ਯਸ਼ੋਧਰਾ' ਜੈਦੂਬ-ਵੱਧ, 'ਪੰਚਵਟੀ', ਗੁਰੂਕੁਲ', 'ਕਾਅਬਾ ਔਰ ਕਰਬਲਾ', 'ਸ਼ਕੁ-ਲਾ', 'ਰੰਗ ਮੇਂ ਭੰਗ', 'ਜੈ-ਭਾਰਤ' ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਗੁਪਤ ਨੇ 'ਦਕ ਯੁਗ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਵਰਤਮਾਨ ਯੁਗ ਤਕ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਭਿਆਚਾਰ ਦਾ ਇਸ਼-ਭਰਪੂਰ ਚਿਤਰਨ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਮੁਖ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧ-ਕਾਵਿ ਰਚੇ ਹਨ। 'ਭਾਰਤ-ਭਾਰਤੀ' ਕਿਸੇ ਵੇਲੇ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਸੰਗਰਾਮੀਆਂ ਦੀ 'ਗੀਤ' ਕਹਾਉਂਦੀ ਸੀ। 'ਯਸ਼ੋਧਰਾ' ਨਾਂ ਦੇ ਖੰਡ ਕਾਵਿ ਵਿਚ ਬੜੇ ਹੀ ਭਾਵਪੂਰਨ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਇਸਤਰੀ ਦੇ ਗੌਰਵ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ ਈ ਹੈ। 'ਸਾਕੇਤ' ਗੁਪਤ ਦਾ ਸ਼ਾਹਕਾਰ ਅਤੇ ਆਧੁਨਿਕ ਹਿੰਦੀ ਕਾਵਿ ਦੀ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਹੈ।

ਇਸ ਯੁਗ ਦਾ ਦੂਜਾ ਵੱਡਾ ਕਵੀ ਅਯੋਧਿਆ ਸਿੰਘ ਉਪਾਧਿਆਇ ਰੀਐਧ (1865-1941 ਈ.) ਬ੍ਰਜ ਤੋਂ ਖੜੀ ਬੋਲੀ ਵਿਚ ਆਇਆ। ਸਦੀ ਸਰਵੋਤਮ ਕਿਰਤ 'ਪ੍ਰਿਯ ਪ੍ਰਵਾਸ' ਨਾਮਕ ਮਹਾਂਕਾਵਿ ਭਗਵਾਨ ਕ੍ਰਿਸ਼ਣ ਦੇ ਲੀਲਾਧਾਰੀ ਰੂਪ ਦੀ ਥਾਂ ਲੋਕ-ਰਖਿਅਕ ਰੂਪ ਦੀ ਹੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸਨੇ 'ਵੈਦੇਹੀ ਬਨਵਾਸ', 'ਪਾਰੀ-ਤ', 'ਚੌਖੇ ਚੋਪਦੇ', 'ਚੁਭਤੇ ਚੋਪਦੇ' ਤੇ 'ਗ੍ਰਾਮਗੀਤ' ਆਦਿ ਦੀ ਰਚਨਾ ਵੀ ਤੇ ਮੁਕਤਕ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਕੀਤੀ।

ਦੋਸ਼ ਭਗਤੀ, ਸਮਾਜ-ਸੁਧਾਰ, ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਏਕਤਾ, ਧਰਮ, ਸਦਾਚਾਰ ਆਦਿ ਵਿਸ਼ੇ, ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੋ ਕੇ ਜੀਵਨ-ਨੇੜਤਾ, ਤੱਥ-ਨਿਰੂਪਣ ਪਰਵਿਰਤੀ, ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਚਿਤਰਨ, ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਇਤਿਹਾਸਕ ਤੇ ਪੌਰਾਣਕ ਪ੍ਰਾਪਤਰਸ਼ਾਂ ਤੇ ਅਵਤਾਰਾਂ ਦਾ ਜੀਵਨ-ਚਿਤਰਨ, ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਭਿਆਚਾਰ ਗੌਰਵ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਅਤੇ ਸਾਧਾਰਨ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਬੰਧ, ਮੁਕਤਕ ਪ੍ਰਗੀਤ-ਮੁਕਤਕ ਦੀਆਂ ਨਵੀਨ ਸ਼ੈਲੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਬਿਆਨਣਾ ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਪਰਵਿਰਤੀਆਂ ਹਨ। ਭਾਵ ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਯੁਗ ਵਿਚ ਵ-ਜਾਗਰਣ ਦੀ ਜੋ ਚਿਣਗ ਮਚਾਈ ਗਈ ਸੀ ਉਹ ਇਸ ਯੁਗ ਵਿਚ ਫ਼ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਗਈ।

**ਛਾਇਆਵਾਦੀ ਯੁਗ (1920-1937 ਈ.)**—ਪਹਿਲੇ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਵਿਚਕਾਰ ਰਚੀ ਹਿੰਦੀ ਕਵਿਤਾ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਛਾਇਆ-ਵਾਦੀ ਕਵਿਤਾ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦਿਵੇਦੀ ਯੁਗ ਦੀ ਤੱਥ-ਨਿਰੂਪਣ-ਪਰਵਿਰਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਵਜੋਂ ਸੁੰਦਰਤਾ, ਪ੍ਰੇਮ, ਬਿਰਹੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਚਿਤਰਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਧਾਨਤਾ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਕਵਿਤਾ ਦਾ ਜਨਮ ਹੋਇਆ। ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਬੰਗਲਾ (ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਟੈਗੋਰ) ਸਾਹਿਤ ਇਸਦੀ ਉਤਪਤੀ ਦੇ ਕਾਰਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਨ।

ਜੈਸ਼ੰਕਰ ਪ੍ਰਸਾਦ, ਸੂਰਯਕਾਂਤ ਤ੍ਰਿਪਾਠੀ 'ਨਿਰਾਲਾ', ਸੁਮਿੱਤਰਾਨੰਦਨ ਪੰਤ ਤੇ ਮਹਾਂਦੇਵੀ ਵਰਮਾ ਛਾਇਆਵਾਦੀ ਕਾਵਿ ਦੇ ਚਾਰ ਥੰਮ੍ਹ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਮਹਾਂਕਵੀ ਜੈਸ਼ੰਕਰਪ੍ਰਸਾਦ (1889-1937 ਈ.) ਆਧੁਨਿਕ ਹਿੰਦੀ ਕਾਵਿ ਦਾ ਸਰਵੋਤਮ ਰਤਨ ਹੈ। ਬਹੁਮੁਖੀ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਦਾ ਧਨੀ 'ਪ੍ਰਸਾਦ' ਭਾਰਤੀ ਸਭਿਆਚਾਰ ਦਾ ਸੱਚਾ ਕਲਾਕਾਰ ਤੇ ਮਨੁੱਖ ਦੀਆਂ ਉੱਚੀਆਂ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦਾ ਗਾਇਕ ਹੈ। ਸੁਮੇਲ ਭਾਵਨਾ ਤੇ ਵਿਸ਼ਵ-ਹਿਤ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਤੁਲਸੀ ਦੇ ਬਾਅਦ ਪ੍ਰਸਾਦ ਦਾ ਹੀ ਨਾਂ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਛਾਇਆਵਾਦ ਦਾ ਮੌਢੀ ਇਹ ਕਵੀ ਬ੍ਰਜ ਤੋਂ ਹਿੰਦੀ ਵਿਚ ਆਇਆ। 'ਚਿਤ੍ਰਾਧਾਰ' (ਬ੍ਰਜ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ) ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪ੍ਰਸਾਦ ਨੇ 'ਕਾਨਨ ਕੁਸੁਮ', 'ਮਹਾਰਾਣਾ ਕਾ ਮਹੱਤਵ', 'ਕਰੁਣਾਲਯ' ਤੇ 'ਪ੍ਰੇਮ ਪਥਿਕ' ਆਦਿ ਕੱਚ-ਪੱਕੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਲਿਖੀਆਂ। 'ਝਰਨਾ' ਨਾਮੀ ਕਾਵਿ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਾਦ ਅਤੇ ਛਾਇਆਵਾਦ ਇਕੱਠੇ ਉੱਭਰੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸਨੇ 'ਆਂਸੂ', 'ਲਹਿਰ' ਤੇ 'ਕਾਮਾਯਨੀ' ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। 'ਕਾਮਾਯਨੀ' ਪ੍ਰਸਾਦ ਦੀ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਆਧੁਨਿਕ ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਸਰਵੋਤਮ ਕਾਵਿ-ਰਚਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਛਾਇਆਵਾਦੀ ਮਹਾਂ-ਕਵੀ ਵਿਸ਼ਵ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਹਿੰਦੀ ਦੀ ਮਹਾਨ ਦੇਣ ਹੈ। 'ਕਾਮਾਯਨੀ' ਦਾ ਟੀਚਾ ਆਨੰਦਵਾਦ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਸਾਧਨ ਸਮਰਸਤਾ ਹੈ। ਸਮੂਹ ਪਾਤਰ ਪ੍ਰਤੀਕ ਹਨ ਤੇ ਸਾਰਾ ਕਥਾਨਕ ਇਕ ਰੂਪਕ। ਗਿਆਨ, ਕਿਰਿਆ ਤੇ ਇੱਛਿਆ ਦੀ ਸਮਰਸਤਾ ਨੂੰ ਮਾਨਵ-ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਰਹੱਸ ਮੰਨਦਿਆਂ ਅੱਜ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਯੁਗ ਵਿਚ ਸ਼ਰਧਾ ਤੇ ਭਾਵਨਾ ਦੀ ਲੋੜ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸਾਦ ਨੇ ਲਾਜ਼ਮੀ ਸਿਧ ਕਰ ਦਿਤਾ ਹੈ।

**ਸੁਮਿੱਤਰਾਨੰਦਨ ਪੰਤ (1901 ਤੋਂ 1977 ਈ.)** ਕੌਮਲ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦਾ ਕਵੀ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਇਸਨੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਅਨੇਕ ਪੱਖਾਂ ਨੂੰ ਚਿਤਰਿਆ ਹੈ ਐਪਰ ਇਸ ਦੇ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇ ਸੁੰਦਰਤਾ ਤੇ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਹਨ। ਪੰਤ ਨੂੰ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਦਾ ਸੁਕੁਮਾਰ ਕਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੰਤ ਦੀ ਕਾਵਿ ਯਾਤਰਾ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪੜਾ ਵਿਚ 'ਵੀਣਾ' (1918), 'ਗ੍ਰੰਥੀ' (1920), 'ਪੱਲਵ' ਤੇ 'ਗ੍ਰੰਜਨ' ਆਦਿ ਰਚਨਾਵਾਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੁੰਦਰਤਾ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਹੈ। 'ਯੁਗਾਂਤ', 'ਯੁਗਵਾਣੀ' ਤੇ 'ਗ੍ਰਾਮਯਾ' ਪੰਤ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀਵਾਦੀ, ਮਾਰਕਸਵਾਦੀ, ਗਾਂਧੀਵਾਦੀ ਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਹੈ। 'ਸਵਰਣ ਕਿਰਣ', 'ਸਵਰਣ ਪੂਲੀ' ਤੋਂ ਵਾਣੀ ਤਕ ਇਸ ਉਤੇ ਅਰਵਿੰਦ ਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ। ਪੰਤ ਦੀਆਂ ਅੰਤਲੀਆਂ ਕਾਵਿ-ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚ 'ਲੋਕਯਤਨ' (ਇਕ ਮਹਾਂਕਾਵਿ), 'ਕਲਾ ਔਰ ਬੂਢਾ ਚਾਂਦ', 'ਗੀਤ ਹੰਸ' ਆਦਿ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਕਈ ਸਫਲ ਗੀਤ-ਨਾਟਾਂ ਦੀ ਵੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ ਹੈ।

ਸੂਰਯਕਾਂਤ ਤ੍ਰਿਪਾਠੀ 'ਨਿਰਾਲਾ' (ਸੰਮਤ 1955-2018) ਓਜ ਦਾ ਕਵੀ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਕਵਿਤਾ ਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਭਾਵਨਾ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਹੈ। ਹਿੰਦੀ ਕਵਿਤਾ ਨੂੰ ਨਵੀਂ ਭਾਸ਼ਾ, ਭਾਵ ਤੇ ਮੁਕਤ ਛੰਦ ਦੇਣਾ ਨਿਰਾਲਾ ਦੀ ਕਰਾਂਤੀਕਾਰੀ ਸ਼ਖਸੀਅਤ ਦਾ ਉਪਕਾਰ ਹੈ। ਅਨੇਕ ਵਿਰੋਧਾਂ ਤੇ ਔਕੜਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦਿਆਂ ਇਸਨੇ ਸ਼ਿਵ ਵਾਂਗ ਆਪ ਜ਼ਹਿਰ ਪੀ ਕੇ ਹਿੰਦੀ ਕਾਵਿ ਨੂੰ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਵਰਗੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ।

'ਨਿਰਾਲਾ' ਨੇ ਆਪਣੀ ਪਹਿਲੀ ਕਵਿਤਾ 'ਜੂਹੀ ਕੀ ਕਲੀ' (1916) ਨਾਲ ਹੀ ਛਾਇਆਵਾਦੀ ਕਾਵਿ ਦੀਆਂ ਸਿਖਰਾਂ ਛੋਹ ਲਈਆਂ। 'ਅਨਾਮਿਕਾ', 'ਪਰਮਲ', 'ਗੀਤਿਕਾ', 'ਤੁਲਸੀਦਾਸ', 'ਕੁਕਰਮੁਤਾ', 'ਅਣੀਯਾ', 'ਨਯੇ ਪੱਤੇ', 'ਬੇਲਾ', 'ਆਰਾਧਨਾ', 'ਅਰਚਨਾ', 'ਗੀਤਗੁੰਜ' ਅਤੇ 'ਸਾਂਧਯਕਾਕਲੀ' ਆਦਿ ਇਸਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਨ। 'ਸਰੋਜ ਸਮਿਤੀ' (ਇਕ ਸ਼ੌਕ ਗੀਤ), 'ਰਾਮ ਕੀ ਸ਼ਕਤੀ ਪੂਜਾ' (ਇਕ ਲੰਬੀ ਪ੍ਰਬੰਧਾਤਮਕ ਕਵਿਤਾ), 'ਤੁਲਸੀਦਾਸ' (ਇਕ ਅੰਤਰਮੁਖੀ ਪ੍ਰਬੰਧ-ਕਾਵਿ) 'ਕੁਕਰਮੁਤਾ' (ਪ੍ਰੰਜੀਵਾਦ ਤੇ ਇਕ ਤਕੜਾ ਵਿਅੰਗ) ਨਾਮੀ ਨਿਰਾਲਾ ਦੀਆਂ ਲੰਬੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਹੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਅਮੁੱਲੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਨ। ਗਰੀਬ ਲੋਕਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਹਮਦਰਦੀ ਤੇ ਉੱਚ ਵਰਗ ਪ੍ਰਤੀ ਵਿਦਰੋਹ ਨਿਰਾਲਾ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸੁਰ ਹੈ।

ਮਹਾਦੇਵੀ ਵਰਮਾ (1907-1987) ਛਾਇਆਵਾਦ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਦੇਰ ਨਾਲ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਠਹਿਰਨ ਵਾਲੀ ਰਹੱਸਵਾਦੀ ਕਵਿਤਰੀ ਹੈ। ਮਹਾਦੇਵੀ ਵਰਮਾ ਨੇ ਲਗਾਤਾਰ ਅੰਤਰਮੁਖੀ ਕਵਿਤਾ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਤੇ ਆਪਣੇ ਇਸ਼ਟ (ਪਰਮਾਤਮਾ) ਪ੍ਰਤੀ ਪ੍ਰੇਮ ਦਾ ਪ੍ਰਗਟਾ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਬਿਰਹੇ ਦੀ ਇਹ ਗਾਇਕਾ ਆਪਣੇ ਰਹੱਸਵਾਦ ਤੇ ਗੀਤ, ਸ਼ੈਲੀ ਤੇ ਭਿਰਹੇ ਕਾਰਨ ਆਧੁਨਿਕ ਯੁਗ ਦੀ 'ਮੀਰਾਂ' ਕਹਾਉਂਦੀ ਹੈ। 'ਨੀਹਾਰ', 'ਰਸਿਮ', 'ਨੀਰਜਾ', 'ਸਾਂਧਯਗੀਤ', 'ਦੀਪਸਿਖਾ' ਆਦਿ ਇਸਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਾਵਿ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਹਿੰਦੀ ਗੀਤੀ ਕਾਵਿ ਆਪਣੇ ਸਰਵੋਤਮ ਰੂਪ ਵਿਚ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟਮਾਨ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਕਵਿਤਾ ਦਾ ਮੁਖ ਸੁਰ ਕਰੁਣਾ ਅਤੇ ਨਿਰਵੇਦ (ਵੈਰਾਗ) ਦਾ ਹੈ ਜੋ ਗੀਤਾਂ ਦੀ ਅਤੀ ਮਿੱਠੀ ਗੂੰਜ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਅਤੇ ਬਿਗਾਨੇ ਦੁੱਖ ਦੀ ਤਰਜਮਾਨੀ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਡਾ. ਰਾਮਕੁਮਾਰ ਵਰਮਾ, ਮਾਖਨਲਾਲ ਚਤੁਰਵੇਦੀ, ਬਾਲਕ੍ਰਿਸ਼ਣ ਸ਼ਰਮਾ 'ਨਵੀਨ' ਆਦਿ ਹੋਰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਛਾਇਆਵਾਦੀ ਕਵੀਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਉਦੈਸ਼ੰਕਰ, ਭਗਵਤੀਚਰਣ ਵਰਮਾ, ਰਾਮੇਸ਼ਵਰ ਸੁਕਲ ਅੰਚਲ, ਹਰੀਵੰਸ਼ਰਾਇ ਬੱਚਨ, ਰਾਮਧਾਰੀ ਸਿੰਘ 'ਦਿਨਕਰ', ਸੁਮਿਤ੍ਰਾਕੁਮਾਰੀ ਸਿਨਹਾ, ਨਰੇਂਦਰ ਸ਼ਰਮਾ ਆਦਿ ਕਵੀਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਛਾਇਆਵਾਦ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਨੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਹਾਲਾਵਾਦੀ, ਪ੍ਰਗਤੀਵਾਦੀ ਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗਵਾਦੀ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵੀ ਕੀਤੀਆਂ।

ਛਾਇਆਵਾਦ ਦੇ ਮੂਲ ਵਿਚ ਰੁਮਾਂਟਿਕ ਪਰਵਿਰਤੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਜੋ ਪਰੰਪਰਾਵਾਂ ਤੇ ਰੂੜੀਆਂ ਦੇ ਵਿਰੋਧ ਵਿਚ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ-ਕੋਣ ਵਿਅਕਤੀਵਾਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਲਾ ਅਤੇ ਸੁੰਦਰਤਾ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਹੈ। ਛਾਇਆਵਾਦੀ ਕਵੀ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਦਾ ਪੁਜਾਰੀ ਹੈ ਭਾਵੇਂ ਉਹ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਦੀ ਹੋਵੇ ਭਾਵੇਂ ਇਸ਼ਤਰੀ ਦੀ। ਇਸ ਕਾਵਿ ਵਿਚ ਪ੍ਰੇਮ, ਕਰੁਣਾ ਤੇ ਬਿਰਹੇ ਆਦਿ ਦੀਆਂ ਕੌਮਲ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਗਟਾ ਕਰਦਿਆਂ ਵਿਸ਼ਵ ਭਾਈਚਾਰੇ ਤੇ ਮਨੁੱਖੀ-ਬਰਾਬਰੀ ਦਾ ਪੱਖ ਪੂਰਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਸ਼ੈਲੀ ਪ੍ਰੰਤੂ ਤੇ ਮਾਂਜੀ-ਸੰਵਾਰੀ ਹੈ। ਬਿੰਬ, ਰੂਪਕ, ਪ੍ਰਤੀਕ, ਮਾਨਵੀਕਰਣ, ਕੌਮਲ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ, ਚਿਤਰਾਤਮਕਤਾ ਆਦਿ ਦੀ ਬਹਾਰ ਹਰ ਤਰਫ਼ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਪ੍ਰਬੰਧ ਤੇ ਮੁਕਤਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਹੋਈ ਹੈ ਪਰ ਗੀਤੀ-ਸ਼ੈਲੀ ਨੇ ਰਾਜ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਛਾਇਆਵਾਦੀ ਯੁਗ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਛਾਇਆਵਾਦੀ ਕਵੀਆਂ ਵਾਂਗ ਹੀ ਪ੍ਰੇਮ, ਨਿਰਾਸ਼ਾ, ਵੇਦਨਾ ਆਦਿ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦਾ ਚਿਤਰਣ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਵੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਹਰੀਵੰਸ਼ਰਾਇ ਬੱਚਨ, ਨਰੇਂਦਰ ਸ਼ਰਮਾ, ਗੋਪਾਲ-ਦਾਸ ਨੀਰਜ, ਭਗਵਤੀਚਰਣ ਵਰਮਾ, ਰਾਮੇਸ਼ਵਰ ਸੁਕਲ ਅੰਚਲ ਆਦਿ ਦਾ ਨਾਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਵੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਈਆਂ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਨੂੰ 'ਹਾਲਾਵਾਦੀ' ਕਹਿ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 'ਬੱਚਨ' ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਤਾਂ

ਵਿਅਕਤੀਗਤ-ਗੀਤ-ਕਵਿਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਕਵਿਤਾ 'ਮਧੂਸ਼ਾਲਾ' ਬੇਹਦ ਲੰਕਪ੍ਰਿਯ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਛੁੱਟ 'ਮਧੂਬਾਲਾ', 'ਨਿਸ਼ਾ ਨਿਮੰਤ੍ਰਣ', 'ਏਕਾਂਤ ਸੰਗੀਤ', 'ਆਕੁਲ ਅੰਤਰ', 'ਹਲਾਹਲ', 'ਬੰਗਲਾ ਕਾ ਕਾਲ' ਆਦਿ ਇਸਦੇ ਕਈ ਹੋਰ ਕਾਵਿ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹਨ। ਉਮਰ-ਖੱਯਾਮ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਬੱਚਨ 'ਹਾਲਾਵਾਦ' ਦਾ ਮੌਢੀ ਕਵੀ ਹੈ। ਨਰੇਂਦਰ ਸ਼ਰਮਾ ਨੂੰ ਇਕ ਗੀਤਕਾਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਚੌਖੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਮਿਲੀ ਹੈ। 'ਪ੍ਰਭਾਤ ਫੇਰੀ', 'ਪ੍ਰਵਾਸੀ ਕਾ ਗੀਤ' 'ਮਿੱਟੀ ਔਰ ਫੂਲ' ਆਦਿ ਇਸਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹਨ। ਰਾਮਧਾਰੀ ਸਿੰਘ 'ਦਿਨਕਰ' ਦੀ 'ਉਰਵਸ਼ੀ' ਵੀ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸ਼ਾਹ-ਕਾਰੀ ਰੋਮਾਂਟਕ ਕਾਵਿ-ਰਚਨਾ ਹੈ। 'ਹੁੰਕਾਰ', 'ਕੁਰਬੇਤਰ', 'ਰਸਵੰਤੀ', 'ਪਰਸੂਰਾਮ ਕੀ ਪ੍ਰਤਿਗਿਆ', 'ਰਸਮਿਰਥ', 'ਨੀਲ ਕੁਸੁਮ' ਆਦਿ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦਾ ਕਰਤਾ ਦਿਨਕਰ 'ਰਾਗ' (ਪ੍ਰੇਮ, ਆਨੰਦ, ਖੁਸ਼ੀ ਆਦਿ) ਤੇ 'ਆਗ' (ਕਰਾਂਤੀ ਆਦਿ) ਦਾ ਕਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ 'ਰਾਸ਼ਟਰ ਕਵੀ' ਦੀ ਉਪਾਧੀ ਵੀ ਦਿਤੀ ਗਈ।

ਇਸ ਕਾਵਿ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਹੀ ਪ੍ਰਗਤੀਵਾਦੀ ਸਾਹਿਤ ਵੀ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ ਜਿਹੜਾ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਜ਼ੋਰ ਫੜ ਗਿਆ।

**ਪ੍ਰਗਤੀਵਾਦੀ ਯੁੱਗ**—ਮਾਰਕਸਵਾਦੀ ਜਾਂ ਸਾਮਵਾਦੀ ਵਿਚਾਰਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਹੋ ਕੇ ਲਿਖਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਸਾਹਿਤ ਪ੍ਰਗਤੀਵਾਦੀ ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਭੌਤਿਕ ਜਗਤ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ, ਪਰਲੋਕ ਦੀ ਹੋਂਦ ਤੋਂ ਇਨਕਾਰ, ਮਾਲਕ ਮਜ਼ਦੂਰ ਦਾ ਝਗੜਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰੰਜੀਵਾਦੀ ਵਰਗਾਂ ਦੀ ਸਮਾਪਤੀ ਇਸ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਅੰਗ ਹਨ।

ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀਵਾਦੀ ਧਾਰਾ ਵਿਚ ਪੰਤ, ਦਿਨਕਰ, ਭਗਵਤੀਚਰਣ ਵਰਮਾ, ਰਾਮੇਸ਼ਵਰ ਸੁਕਲ ਅੰਚਲ, ਨਰੇਂਦਰ ਸ਼ਰਮਾ, ਸੋਹਨ ਲਾਲ ਦ੍ਰਿਵੇਦੀ, ਸੁਭਦਰਾ ਕੁਮਾਰੀ ਚੌਹਾਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਨੂੰ ਸਭ ਕੁਝ ਮੰਨ ਕੇ ਚਲਣ ਵਾਲੇ ਨਾਗਾਰਜੁਨ, ਕੇਦਾਰ-ਨਾਥ, ਅਗਰਵਾਲ, ਤ੍ਰਿਲੋਚਨ, ਰਾਮਵਿਲਾਸ ਸ਼ਰਮਾ, ਰਾਂਗੇਯ ਰਾਘਵ, ਸ਼ਿਵਮੰਗਲ ਸੁਮਨ ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਂ ਉਘੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਯੋਗਵਾਦ ਨੂੰ ਅਪਣਾ-ਉਣ ਵਾਲੇ ਅਨੇਕ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਘੱਟ ਜਾਂ ਵਧ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਪ੍ਰਗਤੀ-ਵਾਦੀ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ।

ਪ੍ਰਗਤੀਵਾਦੀ ਧਾਰਾ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਪਰਵਿਰਤੀਆਂ ਵਿਚ ਸਮੁੱਚੇ ਮਾਰਕਸਵਾਦੀ ਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਪ੍ਰਗਟਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਆਸਾਨ ਤੇ ਸ਼ੈਲੀ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ।

**ਪ੍ਰਯੋਗਵਾਦ ਅਤੇ ਨਵੀਂ ਕਵਿਤਾ**—ਸੱਚਿਦਾਨੰਦ ਹੀਰਾਨੰਦ ਵਾਤਸਯਾਯਨ ਅਗੇਯ ਦੁਆਰਾ ਸੰਪਾਦਤ ਸੱਤ ਪ੍ਰਯੋਗਵਾਦੀ ਕਵੀਆਂ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦੇ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਤਾਰ ਸਪਤਕ' (1943) ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ ਨਾਲ ਹਿੰਦੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰਯੋਗਵਾਦ ਦਾ ਜਨਮ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 'ਦੂਸਰਾ ਸਪਤਕ' (1951) ਤੇ 'ਤੀਸਰਾ ਸਪਤਕ' (1959) ਵੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਏ। ਲਗਭਗ ਪ੍ਰਯੋਗਵਾਦੀ ਕਵਿਤਾ ਨੂੰ ਹੀ ਅੱਗੇ ਚਲ ਕੇ ਨਵੀਂ ਕਵਿਤਾ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। 'ਭਾਵੇਂ ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਨੂੰ ਅੱਡ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਪਰ ਅਸਲ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕੋਈ ਮੌਲਿਕ ਅੰਤਰ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਪ੍ਰਯੋਗਵਾਦ ਅਤੇ ਨਵੀਂ ਕਵਿਤਾ ਦੇ ਕਵੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਅਗੇਯ (ਚਿੰਤਾ, ਇਤਯਲਮ, ਭਗਨਦੂਤ, ਹਰੀ ਘਾਸ ਪਰ ਕਸ਼ਣ-ਭਰ, ਬਾਵਰਾ ਅਹੋਰੀ, ਅਰੀ ਓ ਕਰੁਣਾ ਪ੍ਰਭਾਮਯ, ਆਂਗਨ ਕੇ ਪਾਰ ਦੁਆਰ ਆਦਿ), ਧਰਮਵੀਰ ਭਾਰਤੀ (ਨੰਦਾ ਲੋਹਾ, ਸਾਤ ਗੀਤ ਵਰਸ਼, ਅੰਧਾ ਯੁਗ, ਕਨ੍ਹਪ੍ਰਿਯ ਆਦਿ), ਗਿਰਿਜਾਕੁਮਾਰ ਮਾਥੁਰ (ਮੰਜੀਰ, ਨਾਸ਼ ਔਰ ਨਿਰ-ਮਾਣ, ਧੂਪ ਕੇ ਧਾਨ, ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਕਲਪ ਆਦਿ), ਮੁਕਤੀਬੋਧ (ਚਾਂਦ ਕਾ ਮੂੰਹ ਟੇਢਾ ਹੈ), ਦੁਸ਼ਯੰਤ (ਸੂਰਯ ਕਾ ਸਵਾਗਤ, ਏਕ ਕੰਠ ਵਿਸ਼ਪਾਈ

ਤੇ ਗਜ਼ਲ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਸਾਯੇ ਮੇਂ ਧੂਪ') ਆਦਿ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਵੀਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਭਵਾਨੀਪ੍ਰਸਾਦ ਮਿਸ਼ਰ, ਪ੍ਰਭਾਕਰ ਮਾਚਵੇ ਤੇ ਕੇਦਾਰ ਨਾਥ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਨੇਮੀਚੰਦ੍ਰ ਜੈਨ, ਭਾਰਤ ਭੂਸ਼ਣ ਅੱਗਰਵਾਲ, ਸਮਸ਼ੇਰ ਬਹਾਦੁਰ ਸਿੰਘ, ਤਕੁੰਤਲਾ ਮਾਥੁਰ, ਨਰੇਸ਼ ਮਹਿਤਾ, ਰਘੂਵੀਰ ਸਹਾਇ, ਸਰਵੇਸ਼ਵਰ ਦਿਆਲ ਸਕਸੇਨਾ, ਕੁੰਵਰ ਨਾਰਾਯਣ, ਗੰਗਾ ਪ੍ਰਸਾਦ ਵਿਮਲ, ਰਮੇਸ਼ ਕੁੰਤਲ ਮੇਘ, ਕੀਰਤੀ ਚੌਧਰੀ ਤੇ ਅਜਿਤ ਕੁਮਾਰ ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਂ ਲਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੁਣ ਹਿੰਦੀ ਕਵਿਤਾ ਦਾ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਰੂਪ ਬਿਲਕੁਲ ਬਦਲ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਕੋਈ ਸ਼ੱਕ ਨਹੀਂ ਕਿ ਇਸ ਉੱਤੇ ਪੱਛਮ ਦਾ ਪੂਰਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ। ਪ੍ਰਯੋਗਵਾਦ ਤੇ ਨਵੀਂ ਕਵਿਤਾ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਕਵਿਤਾ, 'ਤਾਜ਼ੀ ਕਵਿਤਾ', 'ਠੋਸ ਕਵਿਤਾ' ਆਦਿ ਹੋਰ ਕਈ ਕਾਵਿ-ਮੰਦੋਲਨ ਚਲੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਅਜੇ ਨਿਗੁਣੀ ਹੈ।

**ਗੱਦ (ਜਾਂ ਵਾਰਤਕ) ਸਾਹਿਤ**—ਆਧੁਨਿਕ ਯੁਗ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹਿੰਦੀ ਗੱਦ ਦੀ ਕੋਈ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਪਰੰਪਰਾ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਗੱਦ ਦਾ ਵਕਾਸ ਹੋਇਆ। ਆਧੁਨਿਕ ਕਾਲ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀ ਹਿੰਦੀ ਗੱਦ ਨੂੰ ਤਾਰ ਵਰਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ—(1) ਰਾਜਸਥਾਨੀ ਗੱਦ ਜਿਸ ਵਿਚ ਜੈਨ ਮੁਨੀਆਂ ਤੇ ਰਾਜਦਰਬਾਰ ਦੇ ਲੇਖਕਾਂ ਦੀ ਗੱਦ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ; (2) ਮੈਥਿਲੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਨਾਟਕ ਤੇ ਇਤਿਹਾਸ ਸਬੰਧੀ ਰਚਨਾਵਾਂ; (3) ਬ੍ਰਜ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਵੈਸ਼ਨਵ ਭਗਤਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ-ਚਰਿਤ੍ਰ; ਗੋਸਾਈਂ ਵੱਠਲਨਾਥ, ਚਤੁਰਭੁਜਦਾਸ, ਗੋਕੁਲਨਾਥ (ਚੌਰਾਸੀ ਵੈਸ਼ਣਵਨ ਕੀ ਵਾਰਤਾ ਤੇ ਦੋ ਸੌ ਬਾਵਨ ਵੈਸ਼ਣਵਨ ਕੀ ਵਾਰਤਾ), ਨਾਭਾਦਾਸ ਅਸ਼ਟਯਾਮ) ਆਦਿ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਟੀਕੇ; (4) ਮੱਥਣੀ ਹਿੰਦੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਖੜੀ ਬੋਲੀ ਦਾ ਆਰੰਭਿਕ ਰੂਪ। ਮੁੱਲਾ ਵਜੀਹੀ ਦੀ 'ਸਬਰਸ' ਤੇ 'ਖਵਾਜਾ ਬੰਦ ਨਵਾਜ ਗੋਸੁ ਰਾਜ' ਅਤੇ ਸ਼ਾਹ ਮੀਰਾਂ ਜੀ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ।

ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਗੱਦ-ਲੇਖਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਵੀ ਗੰਗ (ਛੰਦ ਰਠਨ ਕੀ ਮਹਿਮਾ), ਰਾਮਪ੍ਰਸਾਦ ਨਿਰੰਜਨੀ (ਭਾਸ਼ਾ ਯੋਗ ਵਾਸਿਸ਼ਠ 741 ਈ.) ਆਦਿ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਚਾਰ ਮਹਾਰਥੀ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਨਿਸ਼ੀਸਦਾ ਸੁਖਲਾਲ, ਇਨਸਾ ਅੱਲਾ ਖਾਂ, ਲੱਲੂ ਲਾਲ ਤੇ ਸਦਲ ਮਸ਼ਰ। ਇਹ ਚਾਰੇ ਆਧੁਨਿਕ ਹਿੰਦੀ ਗੱਦ ਦਾ ਆਧਾਰ ਹਨ। ਰਾਨੀ ਤਕੀ ਕੀ ਕਹਾਣੀ, ਸੁਖਸਾਗਰ, ਪ੍ਰੇਮਸਾਗਰ ਆਦਿ ਹਿੰਦੀ ਗੱਦ ਦੀਆਂ ਢਲੀਆਂ ਪ੍ਰੰਥ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਵਲੀਅਮ ਕਾਲਜ, ਕਲੱਕਤਾ ਦਾ ਵੀ ਕਾਫੀ ਯੋਗਦਾਨ ਹੈ। ਈਸਾਈ ਰਮ ਪਰਚਾਰਕਾਂ, ਆਰੀਆ ਸਮਾਜ (ਰਿਸ਼ੀ ਦਯਾਨੰਦ), ਬ੍ਰਹਮ ਮਾਜ (ਰਾਮ ਮੋਹਨ ਰਾਇ), ਸਨਾਤਨ ਧਰਮ (ਸ਼ਰਧਾ ਰਾਮ ਫਿਲੌਰੀ) ਜਤਨਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਰਾਜਾ ਸ਼ਿਵ ਪ੍ਰਸਾਦ 'ਸਿਤਾਰਾ-ਇ-ਹਿੰਦ' (ਰਾਜਾ ਜ ਕਾ ਸਪਨਾ) ਤੇ ਰਾਜਾ ਲਕਸ਼ਮਣ ਸਿੰਘ ਆਦਿ ਨੇ ਹਿੰਦੀ ਗੱਦ ਦਾ ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਠਿਤ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸ਼ਲਾਘਾਯੋਗ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਯੁਗ ਵਿਚ ਕਈ ਅਖਬਾਰਾਂ ਤੇ ਪੱਤਰਕਾਰਾਂ ਨਿਕਲਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਗੱਦ ਦੀ ਜ਼ੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਉੱਠਤੀ ਹੋਈ ਤੇ ਨਾਟਕ, ਨਿਬੰਧ, ਨਾਵਲ, ਕਹਾਣੀ ਆਲੋਚਨਾ ਆਦਿ ਗੱਦ ਰੂਪਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਖੋਪ ਵਰਨਨ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ :—

**ਨਾਟਕ-ਸਾਹਿਤ**—ਹਿੰਦੀ ਨਾਟਕ ਦਾ ਵਾਸਤਵਿਕ ਵਿਕਾਸ ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਯੁਗ ਤੋਂ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਭਾਵੇਂ 17ਵੀਂ-18 ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਨੂਮਾਨ ਨਾਟਕ (ਹਿਰਦੇਰਾਮ), 'ਬਿਚਿੱਤਰ ਨਾਟਕ' (ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ), 'ਸਕੁੰਤਲਾ ਨਾਟਕ' (ਨੇਵਾਜ) ਆਦਿ ਦੀ ਰਚਨਾ ਹੋਈ। 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਨਾਟਕ ਸਾਹਿਤ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਅਨੁਵਾਦਤ ਸਾਹਿਤ

ਹੈ। ਕਈ ਵਿਦਵਾਨ ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਹਰੀਸ਼ ਚੰਦਰ ਦੇ ਪਿਤਾ ਬਾਬੂ ਗੋਪਾਲ ਚੰਦਰ ਰਚਿਤ 'ਨਹੁਸ਼ ਨਾਟਕ' (1841 ਈ.) ਨੂੰ ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਨਾਟਕ ਮੰਨਦੇ ਹਨ।

ਹਿੰਦੀ ਦੇ ਆਧੁਨਿਕ ਨਾਟ-ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਤਿੰਨ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ :—(1) ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਯੁਗ (2) ਪ੍ਰਸਾਦ ਯੁਗ (3) ਪ੍ਰਸਾਦ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦਾ ਯੁਗ।

**ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਯੁਗ**—ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਹਰੀਸ਼ਚੰਦਰ ਹਿੰਦੀ ਨਾਟਕ ਦਾ ਮੋਢੀ ਹੈ। ਇਸਨੇ 17 ਮੌਲਕ ਤੇ ਅਨੁਵਾਦਤ ਨਾਟਕ ਰਚੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 'ਵਿਦਿਆ ਸੁੰਦਰ', 'ਸਤਯਹਰੀਸ਼ਚੰਦਰ', 'ਸ੍ਰੀ ਚੰਦ੍ਰਾਵਲੀ ਨਾਟਿਕਾ', 'ਵੈਦਿਕੀ ਹਿੰਸਾ ਹਿੰਸਾ ਨਾ ਭਵਤੀ', 'ਵਿਸਥਾਪਨ ਵਿਸ਼ਮੋਸ਼ਧਮ', 'ਭਾਰਤ ਦੁਰਦਸ਼ਾ', 'ਨੀਲ ਦੇਵੀ', 'ਪ੍ਰੇਮ ਜੋਗਨੀ', 'ਮੁਦਰਾ ਰਾਖਸ਼ਸ', 'ਅੰਧੋਰ ਨਗਰੀ', 'ਕਰਪੂਰ ਮੰਜਰੀ' ਆਦਿ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ਾ ਸਮਾਜ-ਸੁਧਾਰ, ਪਖੰਡ ਖੰਡਨ ਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਭਾਵਨਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਵਿਅੰਗ ਦੀ ਸਫਲ ਵਰਤੋਂ ਹੋਈ ਹੈ। ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਨੇ ਹਿੰਦੀ ਰੰਗਮੰਚ ਨੂੰ ਪਾਰਸੀ ਰੰਗਮੰਚ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਤੇ ਖੜ੍ਹਾ ਕੀਤਾ। ਮਨੋਰੰਜਨ ਤੇ ਲੋਕ-ਕਲਿਆਣ ਦਾ ਸੁਮੇਲ, ਸ਼ੈਲੀ ਦੀ ਸਰਲਤਾ, ਰੋਚਕਤਾ ਤੇ ਸੁਭਾਵਕਤਾ ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਦੇ ਨਾਟ-ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਹਨ।

ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਯੁਗ ਦੇ ਹੋਰ ਨਾਟਕਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸ੍ਰੀ ਨਿਵਾਸ ਦਾਸ (ਰਣਧੀਰ ਔਰ ਪ੍ਰੇਮ ਮੋਹਿਨੀ, ਸੰਯੋਗਿਤਾ ਸਵੰਬਰ), ਰਾਧਾਕ੍ਰਿਸ਼ਣ ਦਾਸ (ਦੁਖਿਨੀ ਬਾਲਾ, ਮਹਾਰਾਣਾ ਪ੍ਰਤਾਪ), ਪ੍ਰਤਾਪ ਨਾਰਾਇਣ ਮਿਸ਼ਰ (ਭਾਰਤ ਦੁਰਦਸ਼ਾ, ਹਠੀ ਹਮੀਰ), ਕਿਸ਼ੋਰੀ ਲਾਲ ਗੋਸਵਾਮੀ (ਮਯੰਕ-ਮੰਜਰੀ), ਬਦਰੀਨਾਰਾਇਣ ਚੌਧਰੀ ਪ੍ਰੇਮਘਨ (ਭਾਰਤ ਸੰਭਾਗਯ, ਰਾਮ-ਗਮਨ) ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅੰਬਿਕਾਦੱਤ ਵਿਆਸ, ਬਾਲ ਕ੍ਰਿਸ਼ਣ ਭੱਟ, ਜਵਾਲਾ ਪ੍ਰਸਾਦ ਮਿਸ਼ਰ, ਦੁਰਗਾ ਪ੍ਰਸਾਦ ਮਿਸ਼ਰ ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਂ ਲਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਭਨਾਂ ਨੇ ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਆਦਰਸ਼ ਮੰਨਦੇ ਹੋਏ ਲੋਕ ਮਨੋਰੰਜਨ ਤੇ ਲੋਕ-ਹਿਤ ਦਾ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸਫਲ ਨਿਭਾ ਕੀਤਾ।

**ਪ੍ਰਸਾਦ ਯੁਗ**—ਜੈ ਸ਼ੰਕਰ ਪ੍ਰਸਾਦ ਨਾਲ ਹਿੰਦੀ ਨਾਟਕ ਦਾ ਨਵਾਂ ਯੁਗ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਨੇਕ ਵਿਦਵਾਨ ਇਸ ਨੂੰ ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਸਰਬੋਤਮ ਨਾਟਕਕਾਰ ਮੰਨਦੇ ਹਨ। 'ਸੱਜਨ', 'ਕਲਯਾਣੀ ਪਰੀਣਯ', 'ਪ੍ਰਾਯਸ਼-ਚਿਤ', 'ਰਾਜ ਸ੍ਰੀ', 'ਵਿਸ਼ਾਖ', 'ਅਜਾਤਸ਼ਤਰੂ', 'ਚੰਦਰਗੁਪਤ', 'ਏਕ ਘੁੰਟ', 'ਸਕੰਦਗੁਪਤ', 'ਜਨਮੋਜਯ ਕਾ ਨਾਗਯਗਯ', 'ਧ੍ਰੁਵ ਸਵਾਮਿਨੀ' ਆਦਿ ਪ੍ਰਸਾਦ ਦੀਆਂ ਨਾਟ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਨ। ਪ੍ਰਸਾਦ ਦਾ ਨਾਟ-ਸਾਹਿਤ ਇਤਿਹਾਸਕ, ਪੌਰਾਣਿਕ ਤੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਹੈ। ਇਤਿਹਾਸਕ ਪਾਤਰਾਂ ਤੇ ਘਟਨਾਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਅਜੋਕੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨਜ਼ਿੱਠੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਵਾਤਾਵਰਨ ਚਿਤਰਨ ਅਤੇ ਆਦਰਸ਼ ਇਸਤਰੀ ਪਾਤਰਾਂ ਦੇ ਚਿਤਰਨ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਾਦ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਫਲਤਾ ਮਿਲੀ ਹੈ। ਇਹ ਦੁਖਾਤ-ਸੁਖਾਤ ਨਾਟਕ, ਰੰਗਮੰਚ ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਾ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਕੁਝ ਜਟਿਲ ਜਾਪਦੇ ਹਨ। ਸਾਰ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਾਦ ਭਾਰਤੀ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਨਾਟ ਕਲਾ ਦਾ ਸਫਲ ਸੁਮੇਲ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ।

**ਪ੍ਰਸਾਦ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦਾ ਯੁਗ**—ਇਤਿਹਾਸਕ ਨਾਟਕ : ਪ੍ਰਸਾਦ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੀ ਨਾਟ-ਪਰੰਪਰਾ ਵਿਚ ਇਤਿਹਾਸਕ ਨਾਟਕਾਂ ਦੀ ਚੋਖੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਰਚਨਾ ਹੋਈ। ਹਰੀਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਪ੍ਰੇਮੀ (ਰਕਸ਼ਾਬੰਧਨ, ਸ਼ਿਵਾ ਸਾਧਨਾ, ਉੱਧਾਰ, ਸ਼ਪਥ, ਵਿਦਾ), ਵਿੰਦਾਵਨ ਲਾਲ ਵਰਮਾ (ਝਾਂਸੀ ਕੀ ਰਾਣੀ, ਪੂਰਬ ਕੀ ਓਰ, ਲਲਿਤ ਵਿਕਰਮ), ਗੋਵਿੰਦ ਵੱਲਭ ਪੰਤ (ਰਾਜ ਮੁਕਟ, ਅੰਤਹਪੁਰ ਕਾ ਛਿਦ੍ਰ) ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਚੰਦਰਗੁਪਤ ਵਿਦਿਆਲੀ-ਕਾਰ (ਅਸ਼ੋਕ), ਸੇਠ ਗੋਵਿੰਦਦਾਸ (ਹਰਸ਼, ਸ਼ਸ਼ੀਗੁਪਤ), ਉਦੈਸ਼ੰਕਰ

ਭੱਟ (ਮੁਕਤੀਪਥ, ਦਾਹਰ), ਡਾ. ਲਕਸ਼ਮੀਨਾਰਾਇਣ ਲਾਲ, ਜਗਦੀਸ਼ ਚੰਦਰ ਮਾਥੁਰ, ਦੇਵਰਾਜ ਦਿਨੇਸ਼, ਆਚਾਰੀਆ ਚਤੁਰਸੇਨ ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਆਦਿ ਨੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਨਾਟਕ ਲਿਖੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਲਪਨਾ ਤੇ ਇਤਿਹਾਸ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅਨੇਕ ਪੌਰਾਣਕ ਨਾਟਕ ਵੀ ਲਿਖੇ ਗਏ।

**ਸਮੱਸਿਆ ਪ੍ਰਧਾਨ ਨਾਟਕ**—ਹਿੰਦੀ ਵਿਚ ਇਸ਼ਸਨ, ਬਰਨਾਰਡ ਸ਼ਾਅ ਆਦਿ ਵਰਗੇ ਪੱਛਮੀ ਨਾਟਕਕਾਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਾਲ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਤੇ ਸਮਾਜਕ ਨਾਟਕਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਹੋਈ। ਇਸ ਵਰਗ ਦੇ ਨਾਟਕਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਲਕਸ਼ਮੀ ਨਾਰਾਇਣ ਮਿਸ਼ਰ (ਰਾਕਸ਼ਸ ਕਾ ਮੰਦਿਰ, ਸੰਨਿਆਸੀ, ਰਾਜਯੋਗ, ਸਿੰਦੂਰ ਕੀ ਹੌਲੀ, ਮੁਕਤੀ ਕਾ ਰਹੱਸ) ਬੁੱਧੀ ਪ੍ਰਧਾਨ ਨਾਟਕਕਾਰ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਤੇ ਕਾਫੀ ਪਕੜ ਹੈ। ਸੇਠ ਗੋਵਿੰਦਦਾਸ (ਪ੍ਰੇਮ ਯਾ ਪਾਪ, ਦੁਖ ਕਯੋਂ, ਬੜਾ ਪਾਪੀ ਕੌਨ, ਸੇਵਾਪਥ), ਉਪੇਂਦਰਨਾਥ ਅਸ਼ਕ (ਸਵਰਗ ਕੀ ਝਲਕ, ਛਟਾ ਬੇਟਾ, ਅੱਜੋਂ ਦੀਦੀ, ਅਲਗ-ਅਲਗ ਰਾਸਤੇ), ਗੋਵਿੰਦਵੱਲਭ ਪੰਤ (ਅੰਗੂਰ ਕੀ ਬੇਟੀ), ਵਿੰਦਾਵਨ ਲਾਲ ਵਰਮਾ (ਰਾਖੀ ਕੀ ਲਾਜ) ਦੇ ਇਲਾਵਾ ਪ੍ਰਿਥਵੀਨਾਥ ਸ਼ਰਮਾ, ਹਰੀਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਪ੍ਰੇਮੀ, ਭਗਵਤੀ ਪ੍ਰਸਾਦ ਵਾਜਪੇਈ, ਉਦੈਸ਼ੰਕਰ, ਲਕਸ਼ਮੀ ਨਾਰਾਇਣ ਲਾਲ (ਅੰਧਾ ਕੂਆਂ, ਰਾਤਰਾਣੀ), ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਕਰ, ਵਿਨੋਦ ਰਸਤੋਗੀ, ਮੋਹਨ ਰਾਕੇਸ਼ (ਆਧੋ-ਅਧੂਰੇ), ਚੰਦਰਗੁਪਤ ਵਿਦਿਆਲੰਕਾਰ ਨੇ ਸਮਾਜਕ ਨਾਟਕਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ।

**ਪ੍ਰਤੀਕ ਭਾਈ ਤੇ ਭਾਵਪ੍ਰਧਾਨ (ਗੀਤੀਨਾਟਕ)** ਤੇ ਰੋਡੀਉ ਨਾਟਕ-ਨਿਰਾਲਾ (ਪੰਚਵਟੀ ਪ੍ਰਸੰਗ), ਪ੍ਰਸਾਦ (ਕਰੁਣਾਲਯ), ਉਦੈਸ਼ੰਕਰ (ਮਤਸ-ਯਗੀਧਾ, ਵਿਸ਼ਵਾਮਿੱਤਰ), ਪੰਤ (ਰਜਤ ਸ਼ਿਖਰ, ਸਿਲਪੀ), ਧਰਮਵੀਰ ਭਾਰਤੀ (ਅੰਧਾ ਯੁਗ), ਜਾਨਕੀਵਲੱਭ ਸ਼ਾਸਤਰੀ (ਗੰਗਾਵਤਰਣ ਉਰਵਸ਼ੀ), ਲਕਸ਼ਮੀਨਾਰਾਇਣ ਲਾਲ (ਸੂਖਾ ਸਰੰਵਰ) ਆਦਿ ਨੇ ਗੀਤੀ ਨਾਟਕ ਲਿਖੇ। 'ਪੰਤ' (ਜਯੋਤਸਨਾ), ਲਕਸ਼ਮੀ ਨਾਰਾਇਣ ਲਾਲ (ਮਾਦਾ-ਕੈਕਟਸ) ਆਦਿ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਕਵਾਦੀ ਨਾਟਕਾਂ ਦੇ ਇਲਾਵਾ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਕਰ, ਪ੍ਰਭਾਕਰ ਮਾਚਵੇ, ਗਿਰਿਜਾਕੁਮਾਰ ਮਾਥੁਰ, ਭਾਰਤਭੂਸ਼ਣ ਅਗਰਵਾਲ ਆਦਿ ਨੇ ਰੋਡੀਉ ਰੂਪਕਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ।

**ਹਿੰਦੀ ਇਕਾਂਗੀ**—ਹਿੰਦੀ ਦੇ ਬਹੁਤੇ ਵਿਦਵਾਨ ਜੈਸ਼ੰਕਰ ਪ੍ਰਸਾਦ ਦੇ 'ਇਕ ਘੁੰਟ' ਨੂੰ ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਇਕਾਂਗੀ ਮੰਨਦੇ ਹਨ। ਇਕਾਂਗੀ ਪਰੰਪਰਾ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵਧਾਉਣ ਦਾ ਸਿਹਰਾ ਡਾ. ਰਾਮਕੁਮਾਰ ਵਰਮਾ ਦੇ ਸਿਰ ਹੈ। ਇਸਨੇ 'ਬਾਦਲ ਕੀ ਮਿਰਤਯੂ' (1930), 'ਪ੍ਰਿਥਵੀਰਾਜ ਕੀ ਆਂਖੇ', 'ਰੇਸ਼ਮੀ ਟਾਈ', 'ਚਾਰੂਮਿੱਤਰਾ', 'ਸਪਤਕਿਰਣ' ਆਦਿ ਇਤਿਹਾਸਕ ਤੇ ਸਮਾਜਕ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਤੇ ਇਕਾਂਗੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਰਚੇ। ਭਵਨੇਸ਼ਵਰ (ਕਾਰਵਾਂ, ਬਯਾਮਾ, ਪਤਿਤਾ, ਸਵਾ ਆਠ ਬਜੇ, ਆਦਮ ਖੌਰ) ਨੇ ਇਕਾਂਗੀ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਰੂਪ ਦਿਤਾ। ਉਦੈਸ਼ੰਕਰ ਭੱਟ (ਅਭਿਨਵ ਇਕਾਂਗੀ, ਆਦਿਮ ਯੁਗ, ਇਸਤਰੀ ਕਾ ਹਿਰਦੈ, ਧ੍ਰਮਸ਼ਿਖਾ, ਪਰਦੇ ਕੇ ਪੀਛੇ), ਸੇਠ ਗੋਵਿੰਦਦਾਸ (ਸਪਰਧਾ, ਸਪਤਰਿਸ਼ੀ, ਏਕਾਦਸ਼ੀ, ਪੰਚਕੂਤ ਆਦਿ), ਉਪੇਂਦਰਨਾਥ ਅਸ਼ਕ (ਪਰਦਾ ਉਠਾਓ ਪਰਦਾ ਗਿਰਾਓ, ਚਰਵਾਹੇ, ਪੱਕਾ ਗਾਨਾ, ਸਾਹਬ ਕੋ ਜ਼ੁਕਾਮ ਹੈ), ਲਕਸ਼ਮੀਨਾਰਾਇਣ ਮਿਸ਼ਰ (ਅਸ਼ੋਕਵਨ, ਨਾਰੀ ਕਾ ਰੰਗ, ਪੁਲਯ ਕੇ ਪੰਥ ਪਰ), ਜਗਦੀਸ਼ ਚੰਦਰ ਮਾਥੁਰ (ਭੋਰ ਕਾ ਤਾਰਾ, ਓ ਮੇਰੇ ਸਪਨੇ) ਦੇ ਇਲਾਵਾ ਗਿਰਿਜਾਕੁਮਾਰ ਮਾਥੁਰ (ਕੁਮਾਰ ਸੰਭਵ, ਸਕੁੰਤਲਾ), ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਕਰ (ਹਤਿਆ ਕੇ ਬਾਅਦ, ਬਾਰਹ ਇਕਾਂਗੀ, ਦਸ ਬਜੇ ਰਾਤ), ਹਰੀਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਪ੍ਰੇਮੀ (ਬਾਦਲੋਂ ਕੇ ਪਾਰ), ਭਗਵਤੀਚਰਣ ਵਰਮਾ (ਦੋ ਕਲਾਕਾਰ, ਸਭ ਸੇ ਬੜਾ ਆਦਮੀ), ਚੰਦਰਗੁਪਤ ਵਿਦਿਆਲੰਕਾਰ, ਚਤੁਰਸੇਨ ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਨੇ ਸਫਲ ਇਕਾਂਗੀ ਲਿਖੇ। ਨਵੇਂ ਇਕਾਂਗੀਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਦਗੁਰੂਸ਼ਰਣ ਅਵਸਥੀ, ਵਿਨੋਦ ਰਸਤੋਗੀ, ਰਾਮਬ੍ਰਿਕਸ਼ ਬੇਨੀਪੁਰੀ, ਡਾ. ਲਕਸ਼ਮੀਨਾਰਾਇਣ ਲਾਲ,

ਪ੍ਰਭਾਕਰ ਮਾਚਵੇ, ਭਾਰਤ ਭੂਸ਼ਣ ਅਗਰਵਾਲ, ਸਤਯੋਦ੍ਰ ਸ਼ਰਤ ਤੇ ਮੋਹਨ ਰਾਕੇਸ਼ ਦੇ ਨਾਂ ਉੱਘੇ ਹਨ।

**ਨਾਵਲ ਸਾਹਿਤ**—ਹਿੰਦੀ ਨਾਵਲ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਕਾਲਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੇਮ ਚੰਦ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦਾ ਯੁਗ ਪ੍ਰੇਮ ਚੰਦ ਯੁਗ ਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦਾ ਯੁਗ।

**ਪ੍ਰੇਮ ਚੰਦ ਪੂਰਵ ਯੁਗ**—ਹਿੰਦੀ ਵਿਚ ਨਾਵਲ ਲਿਖਣ ਦੀ ਪਰੰਪਰਾ ਭਾਰਤੋਂ-ਦੂਰ-ਯੁਗ ਤੋਂ ਹੀ ਚਲੀ। ਲਾਲਾ ਸ਼੍ਰੀ ਨਿਵਾਸ ਦਾਸ ਦਾ 'ਪਰੀ-ਖਿਆਗੁਰੂ' ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਨਾਵਲ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਯੁਗ ਵਿਚ ਸਮਾਜਕ, ਇਤਿਹਾਸਕ ਤੇ ਘਟਨਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਨਾਵਲ ਲਿਖੇ ਗਏ। ਬਾਲਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਭੱਟ (ਨੂਤਨ ਬ੍ਰਹਮਚਾਰੀ, ਸੌ ਅਜਾਨ ਏਕ ਸੁਜਾਨ), ਰਾਧਾ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਦਾਸ (ਨਿਸਸਹਾਇ ਹਿੰਦੂ), ਅਯੋਧਿਆ ਸਿੰਘ ਉਪਾਧਿਆਇ (ਠੇਠ ਹਿੰਦੀ ਕਾ ਠਾਠ, ਅਧਿਲਾ ਫੂਲ), ਲੱਜੋਰਾਮ ਮਹਿਤਾ ਤੇ ਸ਼ਰਧਾ ਰਾਮ ਫਿਲੌਰੀ ਨੇ ਸਮਾਜਕ ਅਤੇ ਕਿਸ਼ੋਰੀਲਾਲ ਗੋਸਵਾਮੀ ਤੇ ਬ੍ਰਜਨੰਦਨ ਸਹਾਇ ਆਦਿ ਨੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਨਾਵਲ ਲਿਖੇ। ਹਿੰਦੀ ਦੇ ਅਰੰਭਕ ਨਾਵਲਾਂ ਵਿਚ ਘਟਨਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਤੇ ਰੋਮਾਂਚਕ ਨਾਵਲ ਦੀ ਪ੍ਰਧਾਨਤਾ ਹੈ। ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਤਲਿਸਮੀ ਅਤੇ ਜਾਸੂਸੀ ਨਾਵਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਬਾਬੂ ਦੇਵਕੀਨੰਦਨ ਖਤਰੀ (ਚੰਦ੍ਰਕਾਂਤਾ ਤੇ ਚੰਦ੍ਰਕਾਂਤਾ ਸੰਤਤੀ, ਭੂਤਨਾਥ ਆਦਿ) ਅਤੇ ਗੋਪਾਲਰਾਮ ਗਹਿਮਰੀ (ਜਾਸੂਸ ਪਤਰਿਕਾ ਵਿਚ ਲਿਖੇ ਲਗਭਗ 200 ਨਾਵਲ) ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਬੰਗਲਾ, ਮਰਾਠੀ, ਗੁਜਰਾਤੀ ਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਤੋਂ ਅਨੁਵਾਦ ਵੀ ਹੋਏ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰੇਮ ਚੰਦ ਪੂਰਵ ਯੁਗ ਵਿਚ ਉਪਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਧਾਨ, ਸਮਾਜਕ, ਕਲਪਨਾ, ਇਤਿਹਾਸਕ ਤੇ ਉਤਸ਼ਕਤਾ ਤੇ ਹੈਰਾਨਗੀ ਪ੍ਰਧਾਨ ਜਾਸੂਸੀ ਨਾਵਲਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਧਾਨਤਾ ਰਹੀ।

**ਪ੍ਰੇਮ ਚੰਦ ਯੁਗ**—ਮੁਨਸ਼ੀ ਪ੍ਰੇਮਚੰਦ (1880-1936 ਈ.) ਨੂੰ ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਨਾਵਲ-ਸਮਰਾਟ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਹਿੰਦੀ ਨਾਵਲਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸਸਤੀ ਭਾਵਕਤਾ, ਮਨੋਰੰਜਕਤਾ ਆਦਿ ਚੌਂ ਕੱਢ ਕੇ ਉੱਚੀ ਸਾਹਿਤਕ ਪੱਧਰ ਤੇ ਲਿਆਂਦਾ। ਭਾਰਤੀ ਜੀਵਨ, ਸਮਾਜ ਤੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਦਾ ਪੂਰਨ ਚਿਤਰਨ ਕੀਤਾ। ਪ੍ਰੇਮਾ, ਵਰਦਾਨ ਸੇਵਾਸਦਨ ਪ੍ਰੇਮਾਸ਼ਰਮ, ਕਰਮਭੂਮੀ, ਨਿਰਮਲਾ, ਕਾਇਆ ਕਲਪ, ਗਬਨ, ਗੋਦਾਨ ਤੇ ਮੰਗਲਸੂਤਰ (ਅਧੂਰਾ) ਆਦਿ ਇਸਦੇ ਨਾਵਲ ਹਨ। ਗੋਦਾਨ (1936 ਈ.) ਪ੍ਰੇਮਚੰਦ ਦਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹਾਨ ਨਾਵਲ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਭਾਰਤੀ ਕਿਸਾਨੀ-ਜੀਵਨ ਦਾ ਮਹਾਂਕਾਵਿ ਹੈ। ਪ੍ਰੇਮਚੰਦ ਆਦਰਸ਼ਮੁਖੀ ਯਥਾਰਥਵਾਦ ਦਾ ਕਲਾਕਾਰ ਹੈ। ਅਨਮੋਲ ਵਿਆਹ, ਦਾਜ, ਛੂਤਛਾਤ, ਜ਼ਿੰਮੀਦਾਰੀ, ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਰਾਜ ਦੀਆਂ ਖਾਮੀਆਂ ਅਤੇ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਅੰਦੋਲਨ ਇਸਦੇ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਬੜੀ ਸਰਲ ਤੇ ਮੁਹਾਵਰੇਦਾਰ ਹੈ। ਗਾਂਧੀਵਾਦ, ਆਦਰਸ਼ਵਾਦ, ਪ੍ਰਗਤੀਵਾਦ, ਯਥਾਰਥਵਾਦ, ਆਦਰਸ਼ ਮੁਖੀ ਯਥਾਰਥ-ਵਾਦ ਤੇ ਮਾਨਵਤਾਵਾਦ ਸਭ ਨੇ ਇਸਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਉਤੇ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ। ਪ੍ਰੇਮ ਚੰਦ ਨੂੰ ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਸਾਹਿਤਕ ਗਾਂਧੀ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਜੈਸ਼ੰਕਰ ਪ੍ਰਸਾਦ ਨੇ 'ਕੰਕਾਲ', 'ਤਿਤਲੀ' ਤੇ 'ਇਰਾਵਤੀ' ਵਿਚ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸਮਾਜਕ ਵਰਗਾਂ ਦਾ ਚਿਤਰਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਉਸਦੀ ਸ਼ੈਲੀ ਕਾਵਿ-ਆਤਮਕ ਹੈ।

ਪ੍ਰੇਮਚੰਦ ਦੀ ਹੀ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਉਸਦੀ ਪਰੰਪਰਾ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਤੋਰਨ ਵਾਲੇ ਨਾਵਲਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵਿਸ਼ਵੰਭਰਨਾਥ ਸ਼ਰਮਾ ਕੌਸ਼ਿਕ, ਸੁਦਰਸ਼ਨ, ਪ੍ਰਤਾਪਨਾਰਾਇਣ ਸ਼੍ਰੀਵਾਸਤਵ, ਭਗਵਤੀਪ੍ਰਸਾਦ ਵਾਜਪੇਈ ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਂ ਉੱਘੇ ਹਨ। ਉਪੇਂਦਰ ਨਾਥ 'ਅਸ਼ਕ' ਨੇ ਵੀ ਇਸੇ ਪਰੰਪਰਾ ਨੂੰ ਅੱਗੇ

ਰਿਆ। ਪਾਂਡੇ, ਬੇਚਨ ਸ਼ਰਮਾ, ਉਗ੍ਰ, ਰਿਸ਼ਭਚੰਦਰ ਜੈਨ, ਆਚਾਰੀਆ ਤੁਰਸੇਨ ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਨੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਢੰਗ ਦੇ ਯਥਾਰਥਵਾਦ ਤੇ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀਵਾਦ ਨੂੰ ਅਪਣਾ ਕੇ ਸਮਾਜ ਦੀਆਂ ਬੁਰਾਈਆਂ ਦਾ ਭਾਂਡਾ ਫੜਿਆ। ਮਰਦ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਯੁਗ ਦੀਆਂ ਪਰਵਿਰਤੀਆਂ ਦਾ ਜਨਮ ਇਸੇ ਯੁਗ ਵਿਚ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ ਪਰ ਵਿਕਾਸ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਹੋਇਆ।

**ਪ੍ਰੇਮਚੰਦ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦਾ ਯੁਗ**—ਹਿੰਦੀ ਨਾਵਲਕਾਰੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਸ ਯੁਗ ਵਿਚ ਮਾਨਵਤਾਵਾਦੀ, ਰੋਮਾਂਟਿਕ, ਪ੍ਰਕਿਰਤੀਵਾਦੀ, ਨੈਵਿਸਲੇਸ਼ਣਾਤਮਕ, ਸਮਾਜਕ ਯਥਾਰਥਵਾਦੀ, ਇਤਿਹਾਸਕ, ਆਂਚਲਿਕ, ਮਵਚੇਤਨ ਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ ਅਨੇਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾਵਾਂ ਤੇ ਲੀਆਂ ਜਨਮੀਆਂ ਤੇ ਵਿਕਸਤ ਹੋਈਆਂ।

ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਵਲਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਜੈਨੋਂਦਰ, ਇਲਾਚੰਦਰ ਜੋਸ਼ੀ, ਸੱਚਿਦਾਨੰਦ ਹੀਰਾਨੰਦ ਵਾਤਸਯਾਯਨ ਅਗੇਯ ਦਾ ਨਾਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹੈ। ਜੈਨੋਂਦਰ (ਸੁਨੀਤਾ, ਪਰਖ, ਸੁਖਦਾ, ਤਿਆਗ ਪੱਤਰ, ਵਿਵਰਤ) ਨਾਲ ਹਿੰਦੀ ਨਾਵਲਕਾਰੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨਵੀਂ ਧਾਰਾ ਦਾ ਆਰੰਭ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਰਦਾ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ਾ ਦੰਪਤੀ-ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਪਿਆਰ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ। ਜੈਨੋਂਦਰ ਨਾਲ ਹਿੰਦੀ ਨਾਵਲਾਂ ਵਿਚ ਬੌਧਿਕਤਾ ਦਾ ਭਰਪੂਰ ਰਲਾਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਲਾਚੰਦਰ ਜੋਸ਼ੀ (ਸੰਨਿਆਸੀ, ਪਰਦੇ ਕੀ ਾਣੀ, ਪ੍ਰੇਤ ਔਰ ਛਾਇਆ, ਸੁਭਰ ਕੇ ਭੂਲੇ, ਮੁਕਤੀ ਪਥ, ਜਹਾਜ਼ ਕਾ ਛੀ) ਮਨੁੱਖੀ ਚਰਿਤਰ ਅਤੇ ਉਸਦੀਆਂ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਪਰਵਿਰਤੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਦਾ ਹੈ। 'ਅਗੇਯ' ਦਾ 'ਸ਼ੇਖਰ : ਏਕ ਜੀਵਨੀ' ਸ਼ਰਦਾ ਧਾਰਾ ਦੇ ਮਹਾਨ ਨਾਵਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੈ। 'ਨਦੀ ਕੇ ਦੁਪ' ਵੀ ਇਸਦੀ ਇਕ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਕਿਰਤ ਹੈ ਅਤੇ 'ਅਪਨੇ ਅਪਨੇ ਅਜਨਬੀ' ਹੋਂਦ ਦੀ ਦਰਸ਼ਨ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਰਚਨਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਪਰੰਪਰਾ ਵਿਚ ਡਾ. ਵਰਾਜ (ਅਜਯ ਕੀ ਡਾਯਰੀ), ਨਰੇਸ਼ ਮਹਿਤਾ (ਭੂਭੁਤੇ ਮਸਤੂਲ), ਹਰਮਲ ਵਰਮਾ (ਵੇ ਦਿਨ) ਤੇ ਹੋਰ ਅਨੇਕ ਲੇਖਕ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਵਿਅਕਤੀਵਾਦੀ ਨਾਵਲਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਭਗਵਤੀ ਚਰਣ ਵਰਮਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹੈ। ਇਸਦੇ 'ਚਿਤਰਲੇਖਾ' ਤੇ 'ਭੂਲੇ ਬਿਸਰੇ ਚਿਤਰ' ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਦੀਆਂ ਅਮਰ ਕਿਰਤਾਂ ਹਨ। ਰਾਮੇਸ਼ਵਰ ਸ਼ੁਕਲ ਅੰਚਲ ਤੇ ਉਸ਼ਾਦੇਵੀ ਸ਼ਰਮਾ ਆਦਿ ਵੀ ਇਸੇ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹਨ।

ਉਪਦੇਸ਼ਨਾਥ ਅਸ਼ਕ ਨੇ ਸਮਾਜਕ ਤੇ ਵਿਅਕਤੀਵਾਦੀ ਦੋਵੇਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਵਲ ਲਿਖੇ। 'ਗਿਰਤੀ ਦੀਵਾਰੇ', 'ਗਰਮ ਰਾਖ', 'ਸ਼ਹਰ ਕਾ ਘੁਮਤਾ ਾਈਨਾ', 'ਬੜੀ ਬੜੀ ਆਖੇ', ਇਸਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਾਵਲ ਹਨ। ਇਸਦਾ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਾ ਨਿਮਨ ਮੱਧ ਵਰਗੀ ਜੀਵਨ ਹੈ।

ਸਮਾਜਵਾਦੀ, ਪ੍ਰਗਤੀਵਾਦੀ ਤੇ ਮਾਰਕਸਵਾਦੀ ਨਾਵਲਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸ਼ੁਪਾਲ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹੈ। ਇਸਨੇ 'ਪਾਰਟੀ ਕਾਮਰੇਡ', 'ਦਾਦਾ ਕਾਮਰੇਡ', 'ਦੇਸ਼ ਦਰੋਹੀ', 'ਝੂਠਾ ਸੱਚ' ਆਦਿ ਕਿਰਤਾਂ ਸਿਰਜੀਆਂ। ਦੇਸ਼ ਦੀ ਵੰਡ ਆਧਾਰਿਤ 'ਝੂਠਾ ਸੱਚ' ਆਧੁਨਿਕ ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈ।

ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਨਾਗਾਰਜੁਨ (ਬਾਬਾ ਬਟੇਸਰਨਾਥ, ਰਤੀਨਾਥ ਕੀ ਾਦੀ, ਬਲਚਨਮਾ ਆਦਿ), ਭੈਰਵਪ੍ਰਸਾਦ ਗੁਪਤ (ਸੱਤੀ ਮੈਯਾ ਕਾ ਰਾ, ਸ਼ੋਲੇ, ਗੀਗਾ ਮੈਯਾ), ਅੰਮ੍ਰਿਤਰਾਇ (ਨਾਗਫਣੀ...ਬੀਜ, ਹਾਥੀ ਕੇ ਸਾਂਤ), ਰਾਂਗੇਯ ਰਾਘਵ (ਰਾਈ ਔਰ ਪਹਾੜ, ਆਖਿਰੀ ਆਵਾਜ਼ ਆਦਿ) ਰਾਹੁਲ ਸਾਂਕ੍ਰਿਤਯਾਯਨ (ਵੇਲਗਾ ਸੇ ਗੀਗਾ ਤਕ) ਆਦਿ ਦੀ ਵੀ ਗੀ ਥਾਂ ਹੈ।

ਹਿੰਦੀ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਨਾਵਲਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵਿੰਦਾਵਨ ਲਾਲ ਰਮਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹੈ। 'ਵਿਰਾਟ ਕੀ ਪਦਮਿਨੀ', 'ਝਾਂਸੀ ਕੀ ਰਾਨੀ', 'ਮ੍ਰਿਗ-ਯਨੀ ਆਦਿ ਇਸ ਦੀਆਂ ਸੁਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਨ। ਆਚਾਰੀਆ ਤੁਰਸੇਨ ਸ਼ਾਸਤਰੀ (ਵੈਸ਼ਾਲੀ ਕੀ ਨਗਰਵਾਹੂ, ਸੋਮਨਾਥ), ਰਾਹੁਲ (ਦਿਵੇ-

ਦਾਸ, ਸਿੰਘ ਸੋਨਾਪਤੀ), ਰਾਂਗੇਯ ਰਾਘਵ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਆਚਾਰੀਆ ਹਜ਼ਾਰੀ ਪ੍ਰਸਾਦ ਦੀ 'ਬਾਣਭੱਟ ਕੀ ਆਤਮਕਥਾ' ਇਕ ਉੱਚ ਕੋਟੀ ਦੀ ਇਤਿਹਾਸਕ ਰਚਨਾ ਹੈ।

ਅੰਮ੍ਰਿਤਲਾਲ ਨਾਗਰ ਨੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਤੇ ਸਮਾਜਕ ਨਾਵਲ ਲਿਖੇ। ਇਸਦਾ 'ਬੰਦੂਕ ਔਰ ਸਮੁੰਦਰ' ਬੜੀ ਹੀ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਕਿਰਤ ਹੈ ਅਤੇ 'ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਔਰ ਵਿਸ਼', 'ਸ਼ਤਰੰਜ ਕੇ ਮੋਹਰੇ', 'ਸੁਹਾਗ ਕੇ ਨੂਪੁਰ', 'ਸੋਨ ਬਾਕੋਮਲ' ਵੀ ਚੰਗੇ ਨਾਵਲ ਹਨ।

ਹਿੰਦੀ ਦੇ ਆਂਚਲਿਕ ਨਾਵਲਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਫਣੀਸ਼ਵਰ ਨਾਥ ਰੇਣੂ ਨੇ 'ਮੈਲਾ ਆਂਚਲ' ਤੇ 'ਪਰਤੀ ਪਰੀਕਸ਼ਾ' ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਅਮਰ ਕਿਰਤਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ। ਉਦੈਸ਼ੰਕਰ ਭੱਟ ('ਸਾਗਰ ਲਹਰੇ ਔਰ ਮਨੁਸ਼ਯ'), ਰਾਂਗੇਯ ਰਾਘਵ (ਕਾਕਾ), ਨਾਗਾਰਜੁਨ (ਬਾਬਾ ਬਟੇਸਰਨਾਥ), ਦੇਵੇਂਦਰ ਸਤਿਆਰਥੀ (ਰਬ ਕੇ ਪਹੀਏ), ਰਾਹੀਂ ਮਾਸੂਮ ਰਜ਼ਾ (ਆਧਾ ਗਾਂਵ), ਸ਼ੈਲੇਸ਼ ਮਟਿਆਨੀ (ਹੋਲਦਾਰ), ਬਲਭਦ੍ਰ ਠਾਕੁਰ (ਨੇਪਾਲ ਕੀ ਵੋ ਬੇਟੀ), ਰਾਜੇਂਦ੍ਰ ਅਵਸਥੀ (ਜੰਗਲ ਕੇ ਫੂਲ) ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਨਾਵਲਕਾਰਾਂ ਨੇ ਵਧੀਆ ਆਂਚਲਿਕ ਨਾਵਲ ਲਿਖੇ ਹਨ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹਿੰਦੀ ਵਿਚ ਹੋਰ ਕਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਨਾਵਲ ਰਚੇ ਗਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਵੱਖ ਵੱਖ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਅਤੇ ਸ਼ੈਲੀਆਂ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਡਾ. ਲਕਸ਼ਮੀਨਾਰਾਇਣ ਲਾਲ (ਬਯਾ ਕਾ ਘੋਂਸਲਾ ਔਰ ਸਾਂਪ), ਧਰਮਵੀਰ ਭਾਰਤੀ (ਗੁਨਾਹੋਂ ਕਾ ਦੇਵਤਾ, ਸੂਰਜ ਕਾ ਸਾਤਵਾਂ ਘੋੜਾ), ਰਾਜੇਂਦ੍ਰ ਯਾਦਵ (ਪ੍ਰੇਤ ਬੋਲਤੇ ਹੈ), ਕਮਲੇਸ਼ਵਰ (ਡਾਕ ਬੰਗਲਾ, ਏਕ ਸੜਕ ਸੱਤਾਵਨ ਗਲੀਆਂ), ਮੋਹਨ ਰਾਕੇਸ਼ (ਅੰਧੇਰੇ ਬੰਦ ਕਮਰੇ), ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਚੰਦਰ ਸ਼ਰਮਾ (ਨਾਗਫਣੀ), ਸ਼੍ਰੀ ਲਾਲ ਸ਼ੁਕਲ (ਰਾਗ ਦਰਬਾਰੀ), ਸ਼ਿਵਾਨੀ (ਚੌਦਹ ਫੇਰੇ), ਉਸ਼ਾ ਪ੍ਰਿਯਵੰਦਾ (ਪਚਪਨ ਖੰਭੇ ਲਾਲ ਦੀਵਾਰੇ), ਮਨੂ ਭੰਡਾਰੀ (ਆਪਕਾ ਬੰਟੀ), ਕੰਚਨਲਤਾ ਸੰਭਰਵਾਲ (ਜ਼ਿੰਦਗੀ-ਨਾਮਾ) ਅਤੇ ਉਸ਼ਾ ਦੇਵੀ ਮਿਤ੍ਰਾ, ਮਨਹਰ ਚੌਹਾਨ, ਅਨੰਤ ਗੋਪਾਲ ਸੇਵੜੇ ਆਦਿ ਨਾਵਲਕਾਰਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਰਤਾਂ ਸਦਕਾ ਹੁਣ ਹਿੰਦੀ ਨਾਵਲ ਦਾ ਘੇਰਾ ਕਾਫ਼ੀ ਵਿਸ਼ਾਲ ਹੋ ਚੁਕਾ ਹੈ।

**ਹਿੰਦੀ ਕਹਾਣੀ:** 1803 ਈ. ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ 'ਰਾਣੀ ਕੇਤਕੀ ਕੀ ਕਹਾਣੀ' (ਮੁਨਸ਼ੀ ਇਨਸਾ ਅੱਲਾ ਖਾਂ) ਨੂੰ ਭਾਵੇਂ ਕਈ ਵਿਦਵਾਨ ਹਿੰਦੀ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਕਹਾਣੀ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਪਰ ਸੱਚ ਅਰਥਾਂ ਵਿਚ ਹਿੰਦੀ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ 'ਸਰਸਵਤੀ' ਪੱਤਰਿਕਾ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ (1900 ਈ.) ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। 'ਇੰਦੂਮਤੀ' (ਕਿਸ਼ੋਰੀਲਾਲ ਗੋਸਵਾਮੀ), 'ਗਿਆਰਾਂ ਵਰਸ਼ ਕਾ ਸਮਯ' (ਰਾਮਚੰਦਰ ਸ਼ੁਕਲ) ਹਿੰਦੀ ਦੀਆਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਹਨ। ਲਗਭਗ ਸਮੂਹ ਨਾਵਲਕਾਰਾਂ ਨੇ ਕਹਾਣੀਆਂ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ।

ਹਿੰਦੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਕਹਾਣੀਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਜੈਸ਼ੰਕਰ ਪ੍ਰਸਾਦ (ਛਾਇਆ, ਪ੍ਰਤੀਧਵਨੀ, ਇੰਦ੍ਰਜਾਲ, ਆਕਾਸ਼ਦੀਪ, ਆਂਧੀ ਆਦਿ ਸੰਗ੍ਰਹਿ) ਨੇ ਕਾਵਿਕ ਤੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਰਚੀਆਂ। ਰਾਏ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਦਾਸ, ਚੰਡੀਪ੍ਰਸਾਦ ਹਿੰਦੇਸ਼ ਤੇ ਵਿਨੋਦਸ਼ੰਕਰ ਵਿਆਸ ਨੇ ਵੀ ਹੱਥ ਅਜ਼ਮਾਈ ਕੀਤੀ।

ਮੁਨਸ਼ੀ ਪ੍ਰੇਮਚੰਦ ਨੂੰ ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਨੇ ਕਹਾਣੀ ਨੂੰ ਜੀਵਨ ਦੇ ਅਤੀ ਨੇੜੇ ਲਿਆਂਦਾ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ ਪੂਰਨਤਾ ਬਖਸ਼ੀ। ਕਹਾਣੀ ਨੂੰ ਕਲਾ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਵੀ ਇਕਦਮ ਨਿਖਾਰ ਦਿਤਾ। ਪ੍ਰੇਮਚੰਦ ਦੀਆਂ ਲਗਭਗ 300 ਕਹਾਣੀਆਂ 'ਮਾਨ ਸਰੋਵਰ' ਦੇ ਅੱਠ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਸੰਕਲਿਤ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੰਚ ਪਰਮੇਸ਼ਵਰ, ਆਤਮਾਰਾਮ, ਬੜੇ ਘਰ ਕੀ ਬੇਟੀ, ਸ਼ਤਰੰਜ ਕੇ ਖਿਲਾੜੀ, ਵਜ਼ਰ-ਪਾਤ, ਰਾਨੀ ਸਾਰੰਧਾ, ਅਲਗੋਝਯਾ, ਈਦਗਾਹ, ਸੁਜਾਨ ਭਗਤ ਅਤੇ ਕਫਨ ਉਸਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਹਾਣ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਹਨ।



ਚੰਦਰਧਰ ਸ਼ਰਮਾ ਗੁਲੇਰੀ ਦੀ ਉਸਨੇ ਕਹਾ ਬਾ' ਭਾਵ, ਵਿਚਾਰ ਅਤੇ ਸ਼ੈਲੀ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਇਕ ਲਾਜਵਾਬ ਕਹਾਣੀ ਹੈ।

ਵਿਸ਼ਵੰਭਰ ਨਾਥ ਸ਼ਰਮਾ ਕੌਸ਼ਿਕ, ਸੁਦਰਸ਼ਨ, ਪਾਂਡੇ, ਬੇਚਨ ਸ਼ਰਮਾ, ਉਗ੍ਰ, ਆਚਾਰੀਆ ਚਤੁਰਸੇਨ ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਆਦਿ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਦੀ ਪਰੰਪਰਾ ਵਿਚ ਹੀ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਿੰਦੀ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਵੱਡਾ ਕਲਾਕਾਰ ਯਸ਼ਪਾਲ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਪ੍ਰਗਤੀਵਾਦੀ ਤੇ ਮਾਰਕਸਵਾਦੀ ਧਾਰਾ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿਤਾ। ਇਸੇ ਧਾਰਾ ਵਿਚ ਰਾਹੁਲ ਸਾਂਕ੍ਰਿਤਯਾਯਨ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਰਾਇ, ਮਨਮਥ ਤੇ ਰਾਂਗੇਸ਼ ਰਾਘਵ ਦਾ ਨਾਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਹਾਣੀ ਕਲਾ ਦਾ ਦੂਜਾ ਰੂਪ ਜੈਨੇਂਦਰ, ਭਗਵਤੀ ਪ੍ਰਸਾਦ ਵਾਜਪੇਈ, ਭਗਵਤੀਚਰਣ ਵਰਮਾ, ਇਲਾਚੰਦਰ ਜੋਸ਼ੀ ਤੇ ਅਗੇਯ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਵਿਅਕਤੀਵਾਦ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਸੁਰ ਹੈ ਤੇ ਸ਼ੈਲੀ ਹੈ ਮਨੋਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣਾਤਮਕ।

ਸਮਾਜਕ ਯਥਾਰਥ ਨੂੰ ਚਿਤਰਣ ਵਾਲੇ ਕਹਾਣੀਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਉਪੋਦਰਨਾਥ 'ਅਸ਼ਕ' ਦਾ ਬੜਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਥਾਨ ਹੈ। ਚੰਦਰਗੁਪਤ ਵਿਦਿਆਲੰਕਾਰ, ਉਸਾਦੇਵੀ ਮਿਤ੍ਰਾ, ਅਕਸ਼ਕੁਮਾਰ ਜੇਨ ਵੀ ਇਸ ਚਾਣੀ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਤਿਹਾਸਕ ਕਹਾਣੀਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹਨ ਵਿੰਦਾਵਨ ਲਾਲ ਵਰਮਾ ਤੇ ਭਗਵਤਸ਼ਰਣ ਉਪਾਧਿਆਇ। ਹਾਸ ਤੇ ਵਿਅੰਗਪੂਰਨ ਕਹਾਣੀ-ਲੇਖਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹਰੀਸ਼ੰਕਰ ਪਾਰਸਾਈ ਤੇ ਸ਼੍ਰੀ ਲਾਲ ਸ਼ੁਕਲ ਦਾ ਨਾਂ ਲਿਆਂਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼੍ਰੀ ਰਾਮ ਸ਼ਰਮਾ ਨੇ ਸ਼ਿਕਾਰ ਸਬੰਧੀ ਅਨੁਭਵ ਤੇ ਬੜੀਆਂ ਹੀ ਰੋਮਾਂਚਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ।

1905 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਿੰਦੀ ਕਹਾਣੀ ਨਵਾਂ ਮੌੜ ਲੈਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਰਗ ਦੀ ਕਿੱਲੀ ਨਾਲ ਨਾ ਬੰਨ੍ਹਦੇ ਹੋਏ ਅਜੋਕੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਅਨੇਕਰੂਪਤਾ ਤੇ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵਿਚ ਘਿਰੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਚਿਤਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਹਾਣੀ ਨੂੰ 'ਨਵੀਂ ਕਹਾਣੀ' ਦਾ ਨਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਮੱਧ ਵਰਗੀ ਚੇਤਨਾ ਇਸ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸੁਰ ਹੈ। ਨਵੀਂ ਕਹਾਣੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 'ਸਚੇਤਨ ਕਹਾਣੀ', 'ਅਕਹਾਣੀ', 'ਸਾਠਤਰੀ ਕਹਾਣੀ' ਤੇ 'ਸਤੱਤਰੀ ਕਹਾਣੀ' ਵਰਗੇ ਕਈ ਛੋਟੇ ਮੌਟੇ ਅੰਦੋਲਨ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਦਰਅਸਲ ਇਹ ਸਾਰੇ ਨਵੀਂ ਕਹਾਣੀ ਦੇ ਹੀ ਵੱਖ ਵੱਖ ਰੂਪ ਹਨ।

ਮੌਹਨ ਰਾਕੇਸ਼, ਰਾਜੇਂਦ੍ਰ ਯਾਦਵ, ਕਮਲੇਸ਼ਵਰ, ਨਿਰਮਲ ਵਰਮਾ, ਮੰਨੂੰ ਭੰਡਾਰੀ, ਉਸ਼ਾ ਪ੍ਰਿਯਵੰਦਾ, ਸ਼ਿਵਾਨੀ, 'ਫਣੀਸ਼ਵਰਨਾਥ ਰੇਣੂ, ਮਾਰਕੰਡੇਯ, ਹਰੀਸ਼ੰਕਰ ਪਾਰਸਾਈ, ਰਮੇਸ਼ ਬਖਸ਼ੀ, ਭੈਰਵਪ੍ਰਸਾਦ ਗੁਪਤ, ਧਰਮਵੀਰ ਭਾਰਤੀ, ਡਾ. ਲਕਸ਼ਮੀਨਾਰਾਇਣ ਲਾਲ, ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਕਰ, ਭੀਸ਼ਮ ਸਾਹਨੀ, ਕ੍ਰਿਸ਼ਣਾ ਸੰਬਤੀ, ਸ਼ਿਵਪ੍ਰਸਾਦ ਸਿੰਘ, ਸ਼ੈਲੇਸ਼ ਮਟਿਆਨੀ, ਦੂਧਨਾਥ ਸਿੰਘ, ਕਾਸ਼ੀਨਾਥ ਸਿੰਘ, ਅਮਰਕਾਂਤ, ਸ਼੍ਰੀਕਾਂਤ ਵਰਮਾ ਆਦਿ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਰਵੀਂਦਰ ਕਾਲੀਆ ਗਿਆਨਰੰਜਨ, ਦੇਵੇਨਗੁਪਤ, ਗੰਗਾ-ਪ੍ਰਸਾਦ ਵਿਮਲ, ਮਹੀਪ ਸਿੰਘ, ਪ੍ਰਯਾਗ ਸ਼ੁਕਲ ਆਦਿ ਤੇ ਹੋਰ ਅਨੇਕ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਬੜੀਆਂ ਚੰਗੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਲਿਖ ਰਹੇ ਹਨ।

'ਕਹਾਣੀ', 'ਨਈਂ ਕਹਾਣੀ', 'ਸਾਰੀਕਾ', 'ਕਾਦੰਬਨੀ', 'ਸਰਿਤਾ', 'ਕਲਪਨਾ', 'ਧਰਮਯੁਗ', 'ਸਪਤਾਰਹ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ' ਆਦਿ ਪੱਤਰਾਂ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਨਾਲ ਅੱਜ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਵਿਕਸਤ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ ਤੇ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਲੋਕਪ੍ਰਿਯ ਰੂਪ ਬਣ ਗਈ ਹੈ।

ਨਿਬੰਧ ਜਾਂ ਲੇਖ ਸਾਹਿਤ : ਹਿੰਦੀ ਨਿਬੰਧ ਦਾ ਵਾਸਤਵਿਕ ਵਿਕਾਸ ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਹਰੀਸ਼ ਚੰਦਰ ਤੋਂ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵੀ ਕੁਝ ਫੁਟਕਲ ਨਿਬੰਧ ਲਿਖੇ ਗਏ ਪਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਨਿਬੰਧ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਗੁਣ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੇ। ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਨੇ ਇਤਿਹਾਸ, ਧਰਮ, ਰਾਜਨੀਤੀ, ਯਾਤਰਾ, ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਆਦਿ ਦੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਤੇ ਨਿਬੰਧ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ।

ਇਸ ਦੀ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਵਿਅੰਗ ਦੀ ਮਿੱਠੀ ਚੋਟ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਯੁਗ ਦੇ ਨਿਬੰਧਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਾਲਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਭੱਟ, ਪ੍ਰਤਾਪ ਨਾਰਾਇਣ ਮਿਸ਼ਰ, ਬਦਰੀਨਾਰਾਇਣ ਚੌਧਰੀ ਪ੍ਰੇਮਘਨ, ਰਾਧਾਚਰਣ ਗੋਸਵਾਮੀ, ਠਾਕੁਰ ਜਗਮੋਹਨ ਸਿੰਘ ਤੇ ਮੌਹਨ ਲਾਲ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਲਾਲ ਪੰਡਯਾ ਦਾ ਨਾਂ ਉੱਘਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਦੀਆਂ ਹੀ ਪਰਵਿਰਤੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਨਿਬੰਧ ਦਾ ਦੂਜਾ ਯੁਗ 'ਦ੍ਰਿਵੇਦੀ ਯੁਗ' ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਯੁਗ ਦਾ ਨੇਤਾ ਸੀ ਮਹਾਵੀਰ ਪ੍ਰਸਾਦ ਦ੍ਰਿਵੇਦੀ ਜਿਸਨੇ 'ਸਰਸਵਤੀ' ਦਾ ਸੰਪਾਦਨ ਕਰਦਿਆਂ ਬੜੇ ਵਧੀਆ ਨਿਬੰਧ ਲਿਖਵਾਏ। ਮਾਧਵ ਪ੍ਰਸਾਦ ਮਿਸ਼ਰ, ਬਾਲਮੁਕੰਦ ਗੁਪਤ, ਡਾ. ਸ਼ਿਆਮਸੁੰਦਰਦਾਸ, ਪੂਰਨ ਸਿੰਘ, ਪਦਮ ਸਿੰਘ ਸ਼ਰਮਾ, ਚੰਦਰਧਰ ਸ਼ਰਮਾ 'ਗੁਲੇਰੀ' ਨੇ ਇਸ ਕਾਲ ਵਿਚ ਨਿਬੰਧ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਭਰਪੂਰ ਕੀਤਾ।

ਹਿੰਦੀ ਨਿਬੰਧ ਦੇ ਤੀਜੇ ਯੁਗ ਦਾ ਨਾਂ 'ਸ਼ੁਕਲ ਯੁਗ' ਰਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਰਾਮਚੰਦਰ ਸ਼ੁਕਲ ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਨਿਬੰਧਕਾਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਿਬੰਧ 'ਚਿੰਤਾਮਣੀ' (ਦੋ ਭਾਗ) ਵਿਚ ਸੰਗ੍ਰਹਿਤ ਹਨ। ਸ਼ੁਕਲ ਨੇ ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਤੇ ਬੜੀ ਪ੍ਰੌੜ, ਗੰਭੀਰ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਨਿਬੰਧ ਲਿਖੇ ਹਨ। 'ਸ਼ੁਕਲ' ਰਚਿਤ 'ਲੱਭ', 'ਕਰੁਣਾ', 'ਕਰੋਧ', 'ਉਤਸਾਹ', 'ਈਰਸ਼ਾ', 'ਕਵਿਤਾ ਕਯਾ ਹੈ', 'ਸਾਧਾਰਣੀਕਰਣ ਔਰ ਵਿਅਕਤੀ-ਵਾਦ', 'ਰਸਾਤਮਕ ਬੋਧ ਕੇ ਵਿਵਿਧ ਰੂਪ' ਹਿੰਦੀ ਦੇ ਅਦੁੱਤੀ ਨਿਬੰਧ ਹਨ। ਸ਼ੁਕਲ ਯੁਗ ਦੇ ਨਿਬੰਧਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਡਾ. ਗੁਲਾਬਰਾਇ, ਪਦਮ-ਲਾਲ ਪੰਨਾ ਲਾਲ ਬਕਸ਼ੀ, ਸੀਆਰਾਮਸ਼ਰਣ ਗੁਪਤ, ਜੈਸ਼ੰਕਰ ਪ੍ਰਸਾਦ, ਰਾਇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਣ ਦਾਸ, ਵਿਯੋਗੀ ਹਰੀ, ਰਾਹੁਲ, ਮਾਖਨ ਲਾਲ ਚਤੁਰਵੇਦੀ, ਸੂਰਯਾਕਾਂਤ ਤ੍ਰਿਪਾਠੀ 'ਨਿਰਾਲਾ', ਮਹਾਦੇਵੀ ਵਰਮਾ, ਸ਼ਾਂਤੀਪ੍ਰਿਯ ਦ੍ਰਿਵੇਦੀ ਤੇ ਪੀਤਾਂਬਰਦਾਸ ਬੜਬਵਾਲ ਦੇ ਨਾਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ।

ਸ਼ੁਕਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਯੁਗ ਵਿਚ ਹਜ਼ਾਰੀਪ੍ਰਸਾਦ ਦ੍ਰਿਵੇਦੀ ਦਾ ਨਾਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਿਬੰਧਾਂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਹੈ। ਨੰਦ-ਦੁਲਾਰੇ ਵਾਜਪੇਈ ਨੇ ਆਲੋਚਨਾਤਮਕ ਲੇਖ ਲਿਖੇ। ਸ਼ਾਂਤੀਪ੍ਰਿਯ ਦ੍ਰਿਵੇਦੀ, ਡਾ. ਸਤਯੋਂਦ੍ਰ, ਰਾਮਧਾਰੀ ਸਿੰਘ ਦਿਨਕਰ, ਡਾ. ਨਗੇਂਦਰ, ਅਗੇਯ, ਡਾ. ਰਾਮ ਵਿਲਾਸ ਸ਼ਰਮਾ, ਡਾ. ਭਗੀਰਥ ਮਿਸ਼ਰ, ਪ੍ਰਭਾਕਰ ਮਾਚਵੇ, ਹਰੀ ਸ਼ੰਕਰ ਪਾਰਸਾਈ, ਸ਼੍ਰੀ ਲਾਲ ਸ਼ੁਕਲ, ਧਰਮਵੀਰ ਭਾਰਤੀ, ਡਾ. ਵਿਦਿਆਨਿਵਾਸ ਮਿਸ਼ਰ, ਠਾਕੁਰ ਪ੍ਰਸਾਦ ਸਿੰਘ, ਡਾ. ਇੰਦਰ ਨਾਥ ਮਦਾਨ ਤੇ ਡਾ. ਨਾਮਵਰ ਸਿੰਘ ਆਦਿ ਹੋਰ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਹਿੰਦੀ ਨਿਬੰਧ ਦੇ ਭੰਡਾਰ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਹਿੰਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਸਾਹਿਤ—ਗੱਦ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਇਕ ਰੂਪ ਆਲੋਚਨਾ ਜਾਂ ਸਮੀਖਿਆ ਹੈ; ਇਸ ਦਾ ਆਰੰਭ ਵੀ ਭਾਰਤੋਂਦੂ ਦੇ 'ਨਾਟਕ' ਗ੍ਰੰਥ ਨਾਲ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 20 ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਹਿੰਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਵਿਚ ਇਕ ਬੜਾ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਨਾਂ ਮਹਾਵੀਰ ਪ੍ਰਸਾਦ ਦ੍ਰਿਵੇਦੀ ਦਾ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਪਦਮ ਸਿੰਘ ਸ਼ਰਮਾ ਅਤੇ ਮਿਸ਼ਰਬੰਧੂ ਨੇ ਵੀ ਅਨੇਕ ਆਲੋਚਨਾਤਮਕ ਲੇਖ ਲਿਖੇ।

ਹਿੰਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹਾਨ ਆਲੋਚਕ ਹੈ ਆਚਾਰੀਆ ਰਾਮਚੰਦਰ ਸ਼ੁਕਲ। 'ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਕਾ ਇਤਿਹਾਸ', 'ਤੁਲਸੀਦਾਸ', 'ਸੂਰਦਾਸ' ਅਤੇ 'ਜਾਯਸੀ ਗ੍ਰੰਥਾਵਲੀ' ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਇਸਦੇ ਸਾਹਕਾਰ ਹਨ। ਸ਼ੁਕਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਚਾਰੀਆ ਹਜ਼ਾਰੀ ਪ੍ਰਸਾਦ ਦ੍ਰਿਵੇਦੀ (ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ ਕੀ ਭੂਮਿਕਾ, ਕਬੀਰ) ਤੇ ਆਚਾਰੀਆ ਨੰਦ ਦੁਲਾਰੇ ਵਾਜਪੇਈ (ਆਧੁਨਿਕ ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤ) ਦਾ ਸਥਾਨ ਹੈ। ਡਾ. ਗੁਲਾਬ ਰਾਇ ਅਤੇ ਡਾ. ਨਗੇਂਦਰ (ਰਸ ਸਿਧਾਂਤ) ਨੇ ਵੀ ਹਿੰਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਭਰਪੂਰ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ। ਆਚਾਰੀਆ ਵਿਸ਼ਵਨਾਥ ਪ੍ਰਸਾਦ ਮਿਸ਼ਰ,

1. ਮਾਤਾ ਪ੍ਰਸਾਦ ਗੁਪਤ, ਡਾ. ਸਰਨਾਮ ਸਿੰਘ, ਡਾ. ਭਗੀਰਥ ਮਿਸ਼ਰ,  
1. ਦੇਵਰਾਜ ਉਪਾਧਿਆਇ, ਡਾ. ਸ਼ਿਵਦਾਨ ਸਿੰਘ ਚੌਹਾਨ, ਡਾ. ਗਣ-  
ਤੀਚੰਦ੍ਰ ਗੁਪਤ ਆਦਿ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣਾਂ ਤੋਂ  
ਆਲੋਚਨਾ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਅਮੀਰ ਕੀਤਾ।

ਨਾਟਕ, ਨਾਵਲ ਕਹਾਣੀ, ਨਿਬੰਧ ਤੇ ਆਲੋਚਨਾ ਆਦਿ ਪ੍ਰਮੁੱਖ  
ਦ-ਰੂਪਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅਜੋਕੇ ਯੁੱਗ ਵਿਚ ਜੀਵਨੀ, ਰੇਖਾ ਚਿਤਰ,  
ਦ-ਕਾਵਿ, ਰਿਪੋਰਤਾਜ, ਇੰਟਰਵਿਊ, ਯਾਦਾਂ, ਪੱਤਰ, ਡਾਇਰੀ,  
ਤਾਰਾ-ਸਾਹਿਤ ਆਦਿ ਅਨੇਕ ਸਾਹਿਤ-ਰੂਪਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੋ ਰਿਹਾ  
। ਅਸਲ ਵਿਚ ਅੱਜ ਦਾ ਗੱਦ-ਲੇਖਕ ਜੀਵਨ ਦੀ ਯਥਾਰਥਕਤਾ ਨੂੰ  
ਸਤਨੇ ਵਧੇਰੇ ਤੇ ਵਿਆਪਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਆਪਣੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚ  
ਆਨਣ ਦਾ ਯਤਨ ਕਰੇਗਾ ਉਤਨੇ ਹੀ ਨਵੇਂ ਗੱਦ-ਰੂਪ ਹੋਂਦ ਵਿਚ  
ਆਉਣਗੇ।

ਹ.ਪੁ.—ਹਿੰ. ਸਾ. ਕੋ. 2 ; ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤਕ ਕੀ ਭੂਮਿਕਾ—ਹਜ਼ਾਰੀ ਪ੍ਰਸਾਦ  
ਵੇਦੀ; ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤਕ ਪਰਵਿਰਤੀਆਂ—ਡਾ. ਸ਼ਿਵਕੁਮਾਰ ਸ਼ਰਮਾ ; ਹਿੰਦ  
ਹੋਤਕ ਕਾ ਇਤਿਹਾਸ—ਡਾ. ਰਵੇਲ ਚੰਦਰ ; ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ.—ਹਿੰਦੀ ਸਾਹਿਤਕ ਕਾ  
ਸ਼ਾਮਾਨਿਕ ਇਤਿਹਾਸ—ਡਾ. ਗਣਪਤੀ ਚੰਦ੍ਰ ਗੁਪਤ।

**ਹਿੰਦੂਕੁਸ਼ ਪਰਬਤ :** ਉੱਤਰੀ ਅਫ਼ਗਾਨਿਸਤਾਨ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ  
ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਵਾਕਿਆ ਪਰਬਤ ਹਨ। ਇਹ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਹਿੱਸਿਆਂ  
ਵਿਚ ਵੰਡੇ ਹੋਏ ਹਨ—ਪੂਰਬੀ ਹਿੰਦੂਕੁਸ਼, ਕਰਾਮਬਾਰ ਦੌਰੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ  
ਰਾ ਦੌਰੇ ਤੱਕ; ਕੇਂਦਰੀ ਹਿੰਦੂਕੁਸ਼, ਖਵਾਕ ਦੌਰੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਕਾਬਲ ਦੇ  
ਦੌਰੇ ਤੱਕ; ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਹਿੰਦੂਕੁਸ਼ ਕੋਹਿ-ਬਾਬਾ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਕਿਰਮੂ  
ਦੌਰੇ ਤੱਕ। ਇਹ ਪਰਬਤ ਪਾਮੀਰ ਗੁੰਝਲ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਕੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ  
ਲ. 700-800 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਵਿਚ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਹਨ।  
ਨੂੰ ਦੀ ਔਸਤ ਉਚਾਈ 4500 ਮੀ. ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ  
ਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਚੋਟੀ ਤਿਰਿਚਮੀਰ 7700 ਮੀ. ਉੱਚੀ ਹੈ। ਇਕ ਵਾਰ  
ਪਰਤ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਲੋਕ ਬਰਫ ਪੈਣ ਨਾਲ ਮਰ ਗਏ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ  
ਤਸ ਦਾ ਨਾਂ ਹਿੰਦੂਕੁਸ਼ ਪੈ ਗਿਆ ਕਿਉਂਕਿ ਹਿੰਦੂਕੁਸ਼ ਦਾ ਸ਼ਾਬਦਿਕ  
ਾਰਥ ਹੀ 'ਹਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ ਮਾਰਨ ਵਾਲਾ' ਹੈ।

ਇਹ ਪਹਾੜ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਰੂਸ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਵਿਚ  
ਫ਼ਗਾਨਿਸਤਾਨ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਤੇ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚਕਾਰ ਕੰਧ ਦਾ ਕੰਮ  
ਤੰਦਾ ਹੈ। ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਆਮੂ ਦਰਿਆ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਕਾਬੁਲ  
ਰਿਆ ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ।

ਹਿੰਦੂਕੁਸ਼ ਵਿਚ ਕਈ ਦੌਰੇ ਹਨ, ਪਰ ਸਾਰੇ ਹੀ ਹਿਮ-ਰੇਖਾ ਜਾਂ  
ਸ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਤੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਸਰਦੀਆਂ ਦੀ ਰੁੱਤ ਵਿਚ  
ਦ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਢਲਾਣਾਂ ਬਹੁਤ ਕਰਕੇ ਖੁਸ਼ਕ ਹੀ  
ਨ। ਕੇਵਲ ਉੱਤਰੀ ਢਲਾਣਾਂ ਵਿਚ ਕੁਝ ਘਾਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਾਫ਼ੀ  
ਉੱਚਾਈ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਬਰਫ ਨਾਲ ਢਕੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ  
ਤੱਥੇ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਖੁਸ਼ਕ ਹੀ ਹੈ।

ਹਿੰਦੂਕੁਸ਼ ਪਹਾੜ ਤੇ ਆਬਾਦੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕ  
ਖ ਵੱਖ ਨਸਲਾਂ ਅਤੇ ਧਰਮਾਂ ਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵੀ ਇਕ  
ਜੁਨੇ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੀ। ਇਸ ਤੇ ਕਈ ਜ਼ਰਖੇਜ਼ ਘਾਟੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ  
ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਬਾਦੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਹੈ।

37°00' ਤੋਂ 34°30' ਉ. ਵਿਥ.; 74°38' ਤੋਂ 68°15'  
ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮੈ. 5 : 920; ਮ. ਕੋ. ; ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13:136

**ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ :** ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ—ਭਾਰਤ ਦੀ ਅਜੋਕੀ ਬਹੁਤੀ ਜਨ-  
ਖਿਆ ਜਿਸ ਧਰਮ ਨੂੰ ਮੰਨਦੀ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।  
ਹਮਣੇ ਵਾਦ ਇਸ ਧਰਮ ਦੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਮਤ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ  
ਮਾਧਿਅਮ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਵੈਦਿਕ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸ਼ਕਤੀਆਂ  
ਤੇ ਉਪਾਸਨਾ ਤੀਕ ਅਪੜਦੇ ਹਾਂ। ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਸਮੁੱਚੀ ਜੀਵਨ ਜਾਚ ਦਾ  
ਨਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਬਦ 'ਹਿੰਦੂ' ਦਾ ਪਿਛੋਕੜ ਅਸੀਂ ਆਰੀਆਂ

ਦੀ ਆਮਦ ਨਾਲ ਜੋੜਦੇ ਹਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਦਰਿਆ ਸਿੰਧ ਨੂੰ ਇਸ ਨਾਂ ਨਾਲ  
ਸੰਬੋਧਨ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਵੈਦਿਕ ਸਾਹਿਤ-ਵਿਚ ਸ਼ਬਦ 'ਸਿੰਧ' ਦਰਿਆ ਦਾ  
ਜਾਤੀ-ਵਾਚਕ ਨਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਸ਼ਬਦ 'ਹਿੰਦੂ' ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ  
'ਹਿੰਦੁਸ' ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ 486 ਈ. ਪੂ. ਦੇ ਲਗਭਗ ਇਕ ਯਾਦਗਾਰ  
ਉੱਤੇ, ਜਿਸ ਦਾ ਮੂਲ ਫਾਰਸੀ ਵਿਚ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ,  
ਉਕਰਿਆ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇੰਜ ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਬਦੇਸ਼ੀ ਹੈ। ਦੂਸਰੇ  
ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਧਰਮ ਦੇ ਆਧੁਨਿਕ  
ਇਤਿਹਾਸਕਾਰਾਂ ਨੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਭੂਤ ਅਤੇ ਵਰਤਮਾਨ ਦੇ ਰਵਾਇਤੀ  
ਧਰਮ ਨੂੰ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿੱਤਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਇਤਿ-  
ਹਾਸਕ ਪੜਾਅ ਨਿਮਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ :—(1) ਵੈਦਿਕ ਹਿੰਦੂ  
ਧਰਮ; (2) ਬ੍ਰਾਹਮਣੀ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ; (3) ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ;  
(4) ਭਗਤੀਆਤਮਕ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਅਤੇ (5) ਪੁਨਰ-ਗਠਿਤ ਹਿੰਦੂ  
ਧਰਮ। ਇਸ ਵਿਚ 6ਵੀਂ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਸਾਹਮਣੇ ਆਈਆਂ ਬੁੱਧ  
ਅਤੇ ਜੈਨ ਲਹਿਰਾਂ ਵੀ ਗਿਣੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਿੰਦੂ ਆਪਣੇ  
ਆਪ ਨੂੰ ਸਨਾਤਨ ਜਾਂ ਪੁਰਾਤਨ ਧਰਮ ਨਾਲ ਜੋੜਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਦਾ  
ਮੁੱਢ ਆਦਿ ਕਾਲੀਨ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਂਜ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੀ ਪਰਿ-  
ਭਾਸ਼ਾ ਉਲੀਕਣਾ ਸੌਖਾ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵ-  
ਨਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਹੀ ਸੀਮਤ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇੰਜ ਹਿੰਦੂ  
ਧਰਮ ਸਾਂਝੇ ਦੇਵ-ਗਣਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਸ਼ਰਧਾ ਵਾਲੇ ਧਾਰਮਕ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਇਕ  
ਮਿਸ਼ਰਣ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਵੀ ਵਧੇਰੇ ਇਹ ਭਾਰਤੀ ਸੁਦੇਸ਼ੀ ਸਭਿਆਚਾਰ  
ਦੀਆਂ ਨਸਲਾਂ ਦਾ ਇਕ ਹਿੱਸਾ ਹੈ।

ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੇ ਕੁਝ ਪਰਵਾਨਿਤ ਮੱਤ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਆਤਮਾ ਦਾ  
ਅਮਰ ਹੋਣਾ ਅਤੇ ਪੁਨਰ-ਜਨਮ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ, ਆਤਮਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ ਦਾ  
ਅੰਸ਼ ਮੰਨਣਾ, ਬਹੁਦੇਵ-ਪੂਜਾ ਅਤੇ ਇਕ ਰੱਬ ਦੀ ਮਾਨਤਾ, ਰਸ਼ੇਵਾਦ  
ਅਤੇ ਅਦਵੈਤਵਾਦੀ ਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਗੰਭੀਰਤਾ ਨਾਲ ਵਿਚਾਰੇ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ  
ਮਿਲੀ ਧਾਰਮਕ ਮਾਨਤਾ ਅਤੇ ਬਾਹਰ ਧੱਕਣ ਦੀ ਥਾਂ ਇਕਸੁਰ ਕਰ ਲੈਣ  
ਦੀ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ, ਵੇਦਾਂ ਲਈ ਸਤਿਕਾਰ, ਜਾਤ ਪਾਤ ਦੀ ਮਾਨਤਾ, ਰਸਮਾਂ  
ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ, ਗੁਰੂ ਅਤੇ ਰੂਹਾਨੀ ਨੇਤਾ ਵਿਚ ਭਰੋਸਾ, ਗਊ ਦਾ ਮਾਸ  
ਨਾ ਖਾਣਾ ਅਤੇ ਸ਼ਰਾਬ ਪੀਣ ਤੋਂ ਗੁਰੇਜ਼ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਇਹ ਅੰਤਮ ਗੁਣ  
ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਨੂੰ ਪੱਛਮ ਦੇ ਯਹੂਦੀ ਮੱਤ ਤੋਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਖਰਿਆਉਂਦਾ  
ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਯਹੂਦੀ ਮੱਤ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ 'ਮੇਰੇ ਸਾਹਮਣੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ  
ਦੇਵਤਾ ਦੀ ਪੂਜਾ ਨਾ ਕਰੋ' ਇਸ ਤੋਂ ਉਲਟ ਗੀਤਾ ਵਿਚ ਭਗਵਾਨ  
ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕੋਈ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀ ਜਿਸ ਕਿਸੇ ਦੇਵਤਾ ਦੀ  
ਵੀ ਉਪਾਸਨਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਉਸ ਦਾ ਫਲ ਉਸ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਮੈਂ ਹੀ  
ਦਿੰਦਾ ਹਾਂ, 'ਭਾਵ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਬਹੁ-ਦੇਵ ਪੂਜਾ ਰਾਹੀਂ ਵੀ ਇਕ  
ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ ਨਾਲ ਜੋੜਦਾ ਹੈ।'

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਧਰਮ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਵਸੋਂ 82.72 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ  
ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਇਸ ਤੋਂ ਅਗਲੇ ਨੰਬਰ ਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੀ ਵਸੋਂ 11.20  
ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੈ। ਬਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸ ਧਰਮ ਦੇ ਕਾਫ਼ੀ ਪੈਰੋਕਾਰ ਮਿਲਦੇ  
ਹਨ।

ਇਸ ਧਰਮ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਇਕ ਹੋਰ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵੀ ਪਰਖ ਸਕਦੇ  
ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ (ਉ) ਪੂਰਬ-ਦਰਾਵੜ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ—ਇਸ ਦੇ ਧਾਰਨੀ  
ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਪਛੜੇ ਹੋਏ ਕਬੀਲੇ ਸਨ ਜੋ ਧਾਰਮਕ ਰਸਮ  
ਵਜੋਂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੀ ਬਲੀ ਦਿੰਦੇ ਸਨ; (ਅ) ਦਰਾਵੜ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ—  
ਇਹ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਦਰਾਵੜਾਂ ਦੇ ਨਾਲੋਂ ਵੀ ਵਖਰੀ ਕਿਸਮ  
ਦਾ ਧਰਮ ਸੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਕੈਲਡੀਅਨ (Chaldeans) ਅਤੇ  
ਬੈਬੀਲੋਨੀਅਨ ਧਰਮਾਂ ਨਾਲ ਮੇਲ ਸਕਦੇ ਹਾਂ; (ੲ) ਨਾਸਤਿਕ ਹਿੰਦੂ  
ਧਰਮ—ਇਹ ਆਰੀਆਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦਾ ਅਵੈਦਿਕ ਅਧਿਆਤਮਕ ਸਿਧਾਂਤ

ਨੂੰ ਰੱਦ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਨਹੀਂ ਜੋ ਵੇਦਾਂ ਨੂੰ ਰੱਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਛੇਵੀਂ ਤੋਂ ਦੂਸਰੀ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਅੰਦਰ ਵੱਖ ਵੱਖ ਫਿਰਕਿਆਂ ਵਿਚ ਵਿਕਸਤ ਹੋਇਆ। ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨਾਸਤਕ ਧਰਮ ਬੁੱਧ ਅਤੇ ਜੈਨ ਧਰਮ ਸਨ; (ਸ) ਮੱਧ ਕਾਲੀਨ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ—ਇਹ ਵੈਸ਼ਨਵ ਅਤੇ ਸ਼ੈਵ ਹਿੰਦੂ ਫਿਰਕਿਆਂ ਦਾ ਧਰਮ ਸੀ। ਇਸ ਵਿਚ ਪੌਰਾਣਿਕ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਵੀ ਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪੌਰਾਣਿਕ ਲਿਖਤਾਂ ਤੋਂ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ; (ਹ) ਸੁਧਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ—ਇਹ ਬ੍ਰਾਹਮਣੀ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਤੋਂ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਵੱਖਰਾ ਸੀ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਇਸਲਾਮ ਦਾ ਕਾਫ਼ੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸੀ। ਅਜਿਹੇ ਹਿੰਦੂ ਦਾਦੂ, ਕਬੀਰ, ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇ ਪੈਰੋਕਾਰ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਧਰਮ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਖੇਤਰੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤਾ; (ਕ) ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ—ਇਹ ਆਪਣੇ ਪੂਰਬ ਇਤਿਹਾਸ ਨੂੰ ਚਮਕਾਉਂਦੇ ਸਾਰੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਾਂ ਦਾ ਰੂਪ ਸੀ। ਇਹ ਇਸਲਾਮ ਅਤੇ ਈਸਾਈ ਮੱਤ ਵਾਂਗ ਆਕ੍ਰਮਣਸ਼ੀਲ ਵੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਤਾ ਬ੍ਰਹਮਸਮਾਜ, ਆਰੀਆ ਸਮਾਜ ਅਤੇ ਰਾਮਾਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਮਿਸ਼ਨ ਆਦਿ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਧਰਮ ਨੂੰ ਉਕਤ ਦੱਸੇ ਤੱਥਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ :-

1. ਵੈਦਿਕ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ—ਆਰੀਆਂ ਦੇ ਭਾਰਤ ਉੱਪਰ ਹਮਲੇ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਇਸ ਦੇਸ਼ ਵਿਚਲੇ ਧਰਮ ਨੂੰ ਪੂਰਬ-ਆਰੀਆ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਜਾਂ ਦਰਾਵੜੀ ਧਰਮ ਦੀ ਸੰਗਿਆ ਦਿਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤ ਕੁਝ ਅਜੋਕੇ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਵਿਚ ਉਪਲਬਧ ਹੈ। ਸਿੰਧ ਘਾਟੀ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 3,000 ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ ਜੋ ਧਰਮ ਪ੍ਰਚਲਤ ਸੀ ਉਹ ਪੁਰਾਤਤਵ ਵਿਭਾਗ ਦੀਆਂ ਪਿਛਲੇ ਦੋ ਦਹਾਕਿਆਂ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧਾਂ ਨੇ ਭਲੀ ਭਾਂਤ ਸਥਾਪਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਵੈਦਿਕ ਕਾਲ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਦੀਆਂ ਦੇਵ-ਉਪਾਸਨਾਵਾਂ, ਰਵਾਇਤਾਂ, ਰਸਮਾਂ ਅਤੇ ਧਾਰਨਾਵਾਂ ਹੁਣ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਆਰੀਆ ਲੋਕ ਜੋ ਲਗਭਗ 1500 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਇਥਰ ਆਏ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਪਹਿਲੇ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਉਪਰ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ ਅਤੇ ਵੈਦਿਕ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਜੋ ਉਸ ਸਮੇਂ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੋਇਆ ਉਹ ਵਧੇਰੇ ਆਸ਼ਾਵਾਦੀ, ਸਜੀਵ ਅਤੇ ਸਮੁੱਚੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸੰਸਾਰਕ ਭਰੋਸੇ ਵਾਲਾ ਸੀ ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਉਸ ਵਿਚ ਪੁਨਰ ਜਨਮ ਦਾ ਮਤ ਕਾਇਮ ਸੀ। ਵੇਦਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਪ੍ਰਾਰਥਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਲੋਕਾਂ ਤੋਂ ਇਹ ਗੱਲ ਸਪਸ਼ਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਲੋਕਾਂ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਵਧੇਰੇ ਖੁਰਾਕ, ਪਸ਼ੂਆਂ ਅਤੇ ਦੁੱਧ ਤੋਂ ਬਣੀਆਂ ਵਸਤਾਂ, ਜੰਗ ਵਿਚ ਫਤਹਿ ਅਤੇ ਲੰਬੀ ਉਮਰ ਜੀਉਣਾ ਸਨ। ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨਾਂ ਨੂੰ ਦੇਵ ਰੂਪਾਂ ਵਿਚ ਪੂਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਵਰੁਣ, ਆਕਾਸ਼, ਇੰਦਰ, ਤੁਫਾਨ ਉਪਜ, ਜੰਗ, ਸੀ ਅਗਨੀ ਆਦਿ। ਸੋਮਰਸ ਜੋ ਬਲੀ ਆਦਿ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਅਤੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਨੂੰ ਜੀਵਨਦਾਨ ਦਾ ਇਕ ਸਾਧਨ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਵਾਯੂ ਅਤੇ ਉਸ਼ਾ ਆਦਿ ਵੀ ਦੇਵ-ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਮਝੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਈ ਸੂਰਜ ਆਦਿ ਦੇਵਤਾ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਇਹ ਅਸਲ ਵਿਚ ਇਕ ਪਰਿਵਾਰਕ ਮਾਮਲਾ ਸੀ ਜੋ ਪੁਜਾਰੀ ਵਰਗ ਵਲੋਂ ਰਸਮਾਂ, ਰੀਤਾਂ ਵਿਚ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਲੋਕ ਹਿਤਾਂ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਨਾਲ ਚਿਨ ਬਦਿਨ ਗੰਭੀਰ ਹੁੰਦਾ ਗਿਆ। ਚਾਰ ਵੇਦ ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਧਾਰਮਿਕ ਤੇ ਮੂਲ ਪੁਸਤਕਾਂ ਸਨ। ਇਹ ਕੇਂਦਰੀ ਏਸ਼ੀਆ ਜਾਂ ਇੰਡੋ-ਯੂਰਪੀਅਨ ਲੱਛਣਾਂ ਵਾਲਾ ਧਰਮ ਹੈ। ਇਹ ਪੁਰਾਤਨ ਗ੍ਰੀਸ, ਰੋਮ ਅਤੇ ਸਕੈਂਡੀਨੇਵੀਆ ਦੇ ਧਰਮਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਮੇਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਲ ਦੇ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਅਥਰਵ ਵੇਦ ਵਿਚ ਜਾਦੂ ਟੂਣੇ ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

2. ਬ੍ਰਾਹਮਣੀ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ—ਇਹ ਧਰਮ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੀ ਰਵਾ-ਇਤੀ ਸਥਿਤੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਪੁਰਾਣੇ ਵੈਦਿਕ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਤੋਂ ਪਰੇ ਹਟ ਰਹੇ ਰੂਪ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਵੈਦਿਕ ਕਾਲ ਦੇ ਜਾਦੂ ਟੂਣੇ ਅਤੇ ਰੀਤੀ ਰਿਵਾਜ ਇੰਨੇ ਹਾਵੀ ਹੋਣ ਲਗੇ ਕਿ ਵੈਦਿਕ ਕਾਲ ਦੇ ਵੇਦਾਂ ਦਾ ਮਾਣ ਲਗਭਗ ਘਟਨ ਲਗ ਪਿਆ। ਇਸ ਕਾਲ ਵਿਚ ਕਰਮ ਅਤੇ ਦੇਹ ਅੰਤਰਨ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਮਾਨਤਾ ਮਿਲੀ। ਮਨੁੱਖ ਅਸਲੇ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਹੋਣੀ ਸਬੰਧੀ ਕੁਝ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਕਿਆਸ ਵੀ ਇਸ ਕਾਲ ਵਿਚ ਆਰੰਭ ਹੋਏ। ਇਸੇ ਕਾਲ ਵਿਚ ਜਾਤਪਾਤ ਇਕ ਪੱਕੀ ਦੀਵਾਰ ਬਣ ਗਈ ਜੋ ਅਗਲੇ ਭਾਰਤੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਸਮੁੱਚੇ ਆਕਾਰ ਉੱਤੇ ਹਾਵੀ ਹੋ ਗਈ। ਇਹ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਪੁਜਾਰੀਆਂ ਦਾ ਕਾਲ ਸੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਵੇਦਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਰੀਤਾਂ ਤੇ ਵੀ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੀ ਮਹਾਨ ਦੇਣ ਵੇਦਾਂਤ ਦੀ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਨੀਤੀ, ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਜਾਤੀ ਦੀ ਮਹਾਨਤਾ, ਬਲੀ ਦੀ ਮਹਾਨਤਾ ਅਤੇ ਆਵਾਗਮਨ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਸਨ। ਵੇਦਾਂ ਤੋਂ ਉਪਨਿਸ਼ਦਾਂ ਵਿਚ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਸਾਹਿਤ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ। ਇਸ ਕਾਲ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਕਿ ਪੁਜਾਰੀ ਵਰਗ ਰੀਤਾਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਲੋਕ ਕੁਦਰਤ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਅਤੇ ਆਤਮ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਵਿਚ ਲਗੇ ਹੋਏ ਸਨ ਉਸ ਸਮੇਂ ਜਨ-ਸਮੂਹ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੱਲਾਂ ਦਾ ਕੋਈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਹੀਂ ਸੀ ਅਤੇ ਸਮਾਂ ਤਬਦੀਲੀ ਦੀ ਮੰਗ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਸੇ ਸਮੇਂ ਬੁੱਧ ਅਤੇ ਜੈਨ ਧਰਮ ਵੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਏ ਜੋ ਬ੍ਰਾਹਮਣੀ ਧਰਮ ਤੋਂ ਬਗਾਵਤ ਸੀ। ਪਰੰਤੂ ਅਜੋਕੇ ਮਾਹੌਲ ਵਿਚ ਇੰਜ ਜਾਪਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਿਵੇਂ ਬੁੱਧ ਮੱਤ ਇਸ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਕਦੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਹੀ ਨਹੀਂ ਆਇਆ ਹੋਣਾ। ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਧਰਮਾਂ ਨੇ ਵੀ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੇ ਸਨਾਤਨੀ ਗੁਣ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰ ਲਏ ਅਤੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇਵ-ਪੂਜਾ ਆਰੰਭ ਹੋ ਗਈ। ਇਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਅੱਜ ਕੱਲ੍ਹ ਨੈਪਾਲ ਦੇ ਬੱਧੀ 'ਸ਼ਿਵ' ਦੀ ਉਪਾਸਨਾ ਵੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੂਜਾ ਦਾ ਧੰਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਵੀ ਰਖੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੈਨ ਮੱਤ ਦੇ ਉਪਾਸ਼ਕਾਂ ਨੇ ਵੀ ਹਿੰਦੂ ਦੇਵੀ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੀ ਪੂਜਾ ਆਰੰਭ ਦਿੱਤੀ ਜੋ ਸਪਸ਼ਟ ਤੌਰ ਤੇ ਬ੍ਰਾਹਮਣੀ ਮੱਤ ਦਾ ਹੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸੀ। ਅੱਜ ਵੀ ਅਸੀਂ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਬੰਬਈ ਵਿਚ ਜੈਨੀ ਲੋਕ ਸ਼ਿਵ, ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਅਤੇ ਦੁਰਗਾ ਮਾਤਾ ਦੀ ਪੂਜਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਜੈਨੀਆਂ ਅਤੇ ਹਿੰਦੂਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦੋਹਾਂ ਨੂੰ ਵੰਡਣ ਵਾਲੀ ਇਕ ਲਕੀਰ ਖਿਚਣੀ ਔਖੀ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਕਈ ਹੋਰ ਵਰਗ ਜੋ ਕਿ ਹਿੰਦੂ ਹਨ ਉਹ ਰੂੜੀਵਾਦੀ ਹਿੰਦੂਆਂ (ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ) ਨਾਲੋਂ ਪੱਕੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੱਖਰੇ ਹਨ।

ਬ੍ਰਾਹਮਣਵਾਦ ਦੀ ਨਿਰੰਤਰਤਾ ਅਤੇ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੀ ਵੜਤ—ਇੰਜ ਬ੍ਰਾਹਮਣਵਾਦ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦੀ ਵੜਤ ਸਮੇਂ ਵੀ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਦੀ ਮੰਦ ਨਹੀਂ ਸੀ ਪਿਆ, ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਜੈਨ ਅਤੇ ਬੁੱਧ ਧਰਮਾਂ ਨੂੰ ਰਾਜ ਸੱਤਾ ਦਾ ਮਾਣ ਮਿਲ ਜਾਣ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦਾ ਸਤਿਕਾਰ ਬਹੁਤ ਘਟ ਗਿਆ ਸੀ। ਆਰੀਆ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਆਰੀਆ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ ਦੇ ਸੁਮੇਲ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਾਂ ਸਦਕਾ ਨਵ-ਬ੍ਰਾਹਮਣਵਾਦ ਦੀ ਵੜਤ ਹੋ ਗਈ।

ਨਵ-ਬ੍ਰਾਹਮਣਵਾਦ ਦੇ ਧਰਮ-ਗ੍ਰੰਥ—ਨਵ-ਬ੍ਰਾਹਮਣਵਾਦ ਦਾ ਸਾਰਾ ਸਾਹਿਤ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਵਲੋਂ ਜਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਉਤਸ਼ਾਹ ਤੋਂ ਉਪਜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਜੋ ਸਿਧਾਂਤ ਸੁਝਾਇਆ ਉਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਨਵੇਂ ਪੁਰਾਣੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਵਿਚ ਕੋਈ ਹਿੰਸਕ ਪਾੜਾ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਨਿਮਨ ਮੁਖ ਮੱਦਾਂ ਹੇਠ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :-

(ੳ) ਪੁਰਾਣ—ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੁਰਾਤਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਕਿਰਤ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਫਿਰ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਪੁਰਾਣ ਅਤੇ ਇਸ ਲੜੀ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਕਿਰਤਾਂ 500 ਈ. ਦੀ ਰਚਨਾ ਹਨ ਅਤੇ ਵਾਯੂ ਪੁਰਾਣ ਚੌਥੀ ਸਦੀ ਦੀ ਰਚਨਾ ਹੈ। ਇਕ ਮੱਤ ਅਨੁਸਾਰ ਗੁਪਤ ਕਾਲ (320-480 ਈ.) ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪੁਨਰ-ਸੰਪਾਦਨਾ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਗੱਲ ਤੋਂ ਇਹ ਸਿੱਟਾ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਨਵ-ਬ੍ਰਾਹਮਣਵਾਦ ਉੱਤਰੀ-ਭਾਰਤ

ਵਿਚ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦੇ ਉਤਰਾ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਫੈਲਿਆ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦੇ ਬੁੱਧ ਅਤੇ ਜੈਨ ਧਰਮ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਹੀ ਇਹ ਵੀ ਵਿਕਾਸ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ।

(ਅ) **ਕਾਨੂੰਨੀ ਸਾਹਿਤ**—ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਦੂਸਰੀ ਵੰਨਗੀ ਇਸ ਧਾਰਮਕ ਕਾਲ ਦੀਆਂ ਕਾਨੂੰਨੀ ਪੁਸਤਕਾਂ ਸਨ। ਇਹ ਵੀ ਪੁਰਾਣਾਂ ਵਾਂਗ ਪੁਨਰ ਅਵਲੋਕਨ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਫਲ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਅਤਿ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਦੋ ਧਰਮਸ਼ਾਸਤਰ ਅਰਥਾਤ ਵੈਸ਼ਨਵ ਧਰਮ ਸ਼ਾਸਤਰ ਅਤੇ ਮਾਨਵ ਧਰਮ ਸ਼ਾਸਤਰ ਆਪਣੀ ਅਜੋਕੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 200 ਈ. ਵਿਚ ਆਏ। ਮਾਨਵ ਧਰਮ ਸ਼ਾਸਤਰ ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਹ 'ਮਨੂ' ਦੀ ਰਚਨਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਬ੍ਰਹਮਾ, ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਅਤੇ ਸ਼ਿਵ ਦੇਵਤੇ ਮੰਨੇ ਗਏ ਹਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਜਾਪਤੀ ਨੂੰ—ਜੋ ਰਚਨ-ਹਾਰ ਹੈ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਮੰਨਿਆ ਹੈ। ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਜਾਤੀ ਨੂੰ ਬ੍ਰਹਮਾ ਦੇ ਮੁਖ ਵਿਚੋਂ ਜਨਮੀ ਮੰਨ ਕੇ ਇਸ ਦਾ ਬਹੁਤ ਆਦਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਨਿਰਾਦਰ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਲਈ ਨਰਕਾਂ ਦਾ ਭਾਗੀ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਨਰਕਾਂ ਦੇ ਕਈ ਭਾਗ ਅਤੇ ਸਵਰਗ ਦੀਆਂ ਵਿਆਖਿਆਵਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਹਨ। ਮਾਨਵ-ਧਰਮਸ਼ਾਸਤਰ ਨਵ-ਬ੍ਰਾਹਮਣਵਾਦ ਦੀ ਇਕ ਤਕੜੀ ਰਚਨਾ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਉੱਤੇ ਬਾਅਦ ਦਾ ਸਾਰਾ ਢਾਂਚਾ ਸਥਾਪਤ ਰਿਹਾ ਹੈ।

(ੲ) **ਮਹਾਂਕਾਵਿ** — ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਅਤੇ ਰਾਮਾਇਣ—ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਹਾਂਕਾਵਾਂ ਵਿਚ ਨਵ-ਬ੍ਰਾਹਮਣਵਾਦ ਦੇ ਸਾਹਿਤਕ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਚੰਗੀ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਤਾ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਹ ਕਾਲ ਅੰਦਾਜ਼ਨ 500 ਤੋਂ 50 ਈ. ਪੂ. ਦਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਲ ਵਿਚ ਜ਼ਾਤ ਪਾਤ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਮਾਨਤਾ ਦਿਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਜਾਤ-ਪਾਤ ਨੂੰ ਭੰਗ ਕਰਨ ਦੀ ਸਜ਼ਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਗੰਭੀਰ ਦੱਸੀ ਗਈ ਹੈ। ਪ੍ਰਜਾਰੀ ਜਾਤ ਦੀ ਪੂਜਾ ਕਰਕੇ ਅਸ਼ੀਰਵਾਦ ਲੈਣ ਨੂੰ ਮਾਨਤਾ ਦਿਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਕੁਲ ਦੇਵਤਾ ਦੀ ਪੂਜਾ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਬ੍ਰਾਹਮਣਵਾਦ, ਪਿਤਰਾਂ ਅਤੇ ਵੈਦਿਕ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੀ ਪੂਜਾ ਤੇ ਵੀ ਜ਼ੋਰ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਧਨ ਦਾ ਦੇਵਤਾ 'ਕੁਬੇਰ' ਅਤੇ ਸੂਰਜ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਨੂੰ ਇਨਸਾਫ਼ ਦਾ ਦੇਵਤਾ 'ਧਰਮ-ਵਿਵਸਥਾ' ਵਜੋਂ ਪੂਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਪਿਆਰ ਦਾ ਦੇਵਤਾ 'ਕਾਮ' ਅਥਰਵੇਦ ਜ਼ਿੰਨਾ ਪੁਰਾਣਾ ਹੈ। ਪਹਾੜਾਂ, ਦਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਪਵਿਤਰ ਦਰਖਤਾਂ ਦੀ ਪੂਜਾ ਪੁਰਾਣੇ ਕੁਦਰਤ ਪੂਜਾ ਦੇ ਸੰਕੇਤ ਹਨ। ਹਨੂਮਾਨ ਰਾਮਾਇਣ ਦਾ ਨਾਇਕ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਪਿੰਡ ਦੇ ਰਾਖੇ ਵਜੋਂ ਪੂਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਨਾਗਿਆਂ ਵਿਚ ਸੱਪ ਦੀ ਪੂਜਾ ਵੀ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਮਹਾਂਕਾਵਿ ਤਾ ਧਰਮ ਦੇ ਪੱਖ ਤੋਂ ਮਹਾਨ ਭਾਗ ਭਗਵਤ ਗੀਤਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸ਼੍ਰੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਜੀ ਅਰਜਨ ਨੂੰ ਯੋਗ, ਵੇਦਾਂਤ ਅਤੇ ਆਤਮਾ ਦੀ ਅਮਰਤਾ ਬਝੋਧੀ ਗਿਆਨ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਗੱਲ ਹੁਣ ਸਿੱਧ ਹੋ ਗਈ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਿਧਾਂਤ ਈਸਾ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮੂਲ ਭਾਰਤੀ ਹਨ।

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਪੂਰਬੀ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਧਰਤੀ ਦਾ ਮਹਾਂਕਾਵਿ ਹੈ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਹਾਧ, ਕੋਸ਼ਲ ਅਤੇ ਹੁਣ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਦਾ ਮਹਾਂਕਾਵਿ ਰਾਮਾਇਣ ਹੈ। ਇਸ ਮਹਾਂਕਾਵਿ ਦਾ ਮੁਢਲਾ ਹਿੱਸਾ ਬੁੱਧ ਕਾਲ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦਾ ਜਾਪਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਭਾਗ ਵਿਚ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬ੍ਰਾਹਮਣਮੱਤ ਦੇ ਪਸਾਰ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਚਰਚਾ ਹੈ। ਧਾਰਮਕ ਪੱਖ ਤੋਂ ਰਾਮਾਇਣ ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਰੋਚਿਕ ਹੈ।

**ਨਵ-ਬ੍ਰਾਹਮਣਵਾਦ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸਕ ਵਿਕਾਸ**—ਮੌਰੀਆ ਰਾਜ ਦੀ ਤੀਜੀ ਦੰਦਰ ਗੁਪਤ ਮੌਰੀਆ ਨੇ 321 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਰਖੀ ਅਤੇ ਅਸ਼ੋਕ ਵਰਧਨ ਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਰਾਜ ਆਪਣੀ ਸਿਖਰ ਤੇ ਪੁੱਜਾ ਜਿਸ ਨੇ ਕਿ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਨੂੰ ਰਾਜ ਦਾ ਧਰਮ ਬਣਾ ਲਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ 184 ਈ. ਵਿਚ ਸ਼ੰਗ ਰਾਜਾ ਪੁਸ਼ਯ ਮਿੱਤਰ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹਰਾ ਦਿਤਾ ਅਤੇ

ਅਸ਼ਵਮੇਧ ਯੱਗ ਕੀਤਾ ਜੋ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਤੇ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੇ ਬ੍ਰਾਹਮਣਵਾਦ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਕਰਮ ਸੀ। ਅਗਲਾ ਰਾਜ ਕਨਵਾਂ ਦਾ ਸੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮਨੂ ਮਾਰਗ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਦੇ ਆਦੇਸ਼ਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਫਿਰ ਆਂਧਰਾ ਰਾਜ ਆਇਆ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਰਾਜਾ ਹਾਲਾ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤ ਦੇ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਉਂਦਲੇ ਕਾਲ ਵਿਚ ਜੋ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਇਆ ਉਤਰੀ ਭਾਰਤ ਉਪਰ ਸ਼ੱਕ ਜਾਂ ਸਿਥੀਅਨਾਂ ਅਤੇ ਪੱਲਵਾਂ ਜਾਂ ਪਾਰਥੀਅਨਾਂ ਨੇ ਹਮਲੇ ਕੀਤੇ ਤੇ ਜਿੱਤਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਕੁਸ਼ਨ ਆਏ ਅਤੇ ਕਾਦੀ-ਫ਼ੀਸਿਸ ਪਹਿਲੇ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਨੇ ਉਤਰੀ ਭਾਰਤ ਤੇ ਹਮਲੇ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਇੰਡੋ-ਪਾਰਥੀਅਨ ਸ਼ਕਤੀ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਕੁਸ਼ਨ ਰਾਜ 226 ਈ. ਤਕ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਬਦੇਸ਼ੀ ਲੋਕ ਵੀ ਛੇਤੀ ਹੀ ਇਥੋਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਬੂਲ ਕੇ ਇਥੋਂ ਦਾ ਧਰਮ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰਦੇ ਗਏ। ਕਨਿਸ਼ਕ ਅਤੇ ਹੁਵਿਸ਼ਕ ਵੀ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਵਿਚ ਰਲ ਗਏ ਅਤੇ ਵਸੂਦੇਵ (185-226 ਈ.) ਨੇ ਤਾਂ ਨਾਂ ਵੀ ਹਿੰਦੂ ਰਖਿਆ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਸਿੱਕਿਆਂ ਉਪਰ ਸ਼ੈਵ ਚਿੱਤਰ ਅੰਕਿਤ ਕਰਵਾਇਆ। ਫਿਰ ਗੁਪਤ ਰਾਜ ਵਿਚ ਇਸ ਧਰਮ ਦੀ ਚੜ੍ਹਤ ਹੋਈ। ਸਮੁਦਰ ਗੁਪਤ ਰਾਜ ਰੁੜ੍ਹੀਵਾਦੀ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦਾ ਸਰਥਾਲੂ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਉਸ ਨੇ ਅਸ਼ਵਮੇਧ ਯੱਗ ਕੀਤਾ। ਇੰਜ ਬ੍ਰਾਹਮਣੀ ਧਰਮ ਪਹਿਲੀ ਅਤੇ ਦੂਸਰੀ ਸਦੀ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਗੁਪਤ ਕਾਲ ਤੱਕ ਚਲਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦੇ ਸਾਰੇ ਕੱਟੜ ਹਿੰਦੂ, ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਅਗਵਾਈ ਅਧੀਨ ਚਲਦੇ ਅਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਨਿਪੁੰਨ ਸਨ ਜੋ ਪੰਡਤਾਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਸੀ। ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਮੱਤ ਦਾ ਚੰਗਾ ਬੋਲ ਬਾਲਾ ਸੀ। ਸਿੱਕੇ, ਖੁਦਾਈਆਂ ਅਤੇ ਯਾਦਗਾਰਾਂ ਉਪਰ ਬ੍ਰਾਹਮਣੀ ਚਿੰਨ੍ਹ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਗੁਪਤ ਰਾਜ ਹੁੰਨਾਂ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਲਗਭਗ 500 ਈ. ਵਿਚ ਢੇ ਗਿਆ। ਹੁੰਨਾਂ ਨੂੰ ਬ੍ਰਾਹਮਣਵਾਦ ਨੇ ਖੱਤਰੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਰਖ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਹੋਰ ਹਮਲਾਵਰਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਆਪਣੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਚ ਹੀ ਜੋੜ ਲਿਆ। ਬਦੇਸ਼ੀਆਂ ਨੇ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਤੇ ਆਪਣਾ ਕੁਝ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੀ ਪਾਇਆ ਹੋਵੇਗਾ ਪਰ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਮਾਣ ਬ੍ਰਾਹਮਣ-ਸਾਹਿਤ ਵਿਚੋਂ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ। ਹਰਸ਼ ਵਰਧਨ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਆ ਕੇ ਅਸੀਂ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਉਹ ਮੁਢ ਵਿਚ ਹਿੰਦੂ ਸੀ ਅਤੇ ਪਿਛਲੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਉਹ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦਾ ਹਾਮੀ ਹੋ ਗਿਆ। ਉਹ ਸ਼ਿਵ, ਸੂਰਜ ਅਤੇ ਬੁੱਧ ਦਾ ਉਪਾਸ਼ਿਕ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਬਿਨਾਂ ਭਿੰਨ ਭੇਦ ਉਸ ਨੇ ਤਿੰਨਾਂ ਦੇ ਮੰਦਰ ਬਣਵਾਏ। ਇਸ ਦੀ ਪਰਜਾ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਆਪਣੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ ਕੁਲਾਂ ਦੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਨੂੰ ਪੂਜਦੀ ਸੀ ਅਤੇ ਧਰਮ ਦੀ ਖੁਲ੍ਹ ਸੀ। ਇੰਜ ਉਤਰੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਆਧੁਨਿਕ ਉਪਾਸਨਾ ਦਾ ਧਰਮ ਸਾਂਹ-ਮਣੇ ਆਇਆ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਚਾਲੂਕੀਆ ਰਾਜੇ ਪੁਲਕਸ਼ੇਨ ਪਹਿਲੇ (550-608 ਈ.) ਦੇ ਰਾਜਕਾਲ ਸਮੇਂ ਹੋਇਆ ਜਦੋਂ ਕਿ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਹਿੰਦੂ ਰਸਮਾਂ ਮਨਾਈਆਂ ਗਈਆਂ, ਬਲੀਆਂ ਦਿਤੀਆਂ ਗਈਆਂ, ਅਸ਼ਵਮੇਧ ਯੱਗ ਆਦਿ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਇਸ ਕਾਲ ਵਿਚ ਬਣੇ ਮੰਦਰਾਂ ਤੋਂ ਇਸ ਧਰਮ ਦੇ ਪ੍ਰਚਾਰ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ।

**ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਬ੍ਰਾਹਮਣਵਾਦ ਦਾ ਪਸਾਰ**—ਜੰਗਲੀ ਅਤੇ ਪਹਾੜੀ ਅੜਚਨਾਂ ਕਾਰਨ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਬ੍ਰਾਹਮਣਵਾਦ ਦਾ ਪਸਾਰ ਘੱਟ ਸੀ। 700 ਈ. ਤਕ ਇਹ ਪ੍ਰਚਾਰ ਘੱਟ ਰਿਹਾ।

3. **ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ**—ਲਗਭਗ ਉਸੇ ਕਾਲ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਕਿ ਗ੍ਰੀਸ ਵਾਲੇ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਹੋਂਦ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਆਦਿ ਬਾਰੇ ਸੋਚਦੇ ਸਨ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਵਿਚ ਵੀ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਹੋਂਦ, ਜਗਤ ਦੇ ਪਸਾਰ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਮੁਕਤੀ ਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਚਲ ਰਹੀ ਸੀ। ਇਹ ਵਿਚਾਰ-ਧਾਰਾ ਉਪਨਿਸ਼ਦਾਂ ਵਿਚ ਉਪਲਬਧ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੇ ਮੂਲ

ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਗ੍ਰੰਥ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਅਗੇ ਚਲਕੇ ਸਾਰੇ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਪਸਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਕਰਮ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ, ਮੌਤ ਸਬੰਧੀ ਨਿਯਮ ਜਾਂ ਬੀਜਣ ਅਤੇ ਵੱਢਣ ਦਾ ਨਿਯਮ ਅਤੇ ਪੁਨਰ ਜਨਮ ਦਾ ਮੱਤ ਅਤੇ ਜੂਨੀਆਂ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਜੋ ਪੂਰਬਲੇ ਕਰਮਾਂ ਤੇ ਅਧਾਰਤ ਹੈ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਸਨ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਨੇਕ ਕਰਮਾਂ ਰਾਹੀਂ ਮੁਕਤੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਇੱਛਾ ਪੂਰਨ ਪ੍ਰਬਲਤਾ ਨਾਲ ਬਣ ਚੁੱਕੀ ਸੀ ਤਾਂ ਜੋ ਜਨਮ ਮਰਨ ਦੇ ਚੱਕਰ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਿਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਕੁਦਰਤ ਦੇ ਯਥਾਰਥ ਵਜੋਂ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਮੱਤ ਤੇ ਅਪੜਿਆ, ਜੋ ਨਿਰਪੱਖ ਆਤਮਾ, ਅਦ੍ਵੈਤਵਾਦੀ ਸੰਸਾਰਕ ਮੱਤ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਕ ਵਿਸ਼ਵਦੇਵਤਾਵਾਦੀ ਸਿੱਟੇ ਅਤੇ ਮੁਕਤੀ ਸੰਭਵ ਮੰਨਦਾ ਹੈ, ਕੁਰਬਾਨੀਆਂ ਦੇ ਕੇ ਨਹੀਂ, ਉਹ ਭਾਵੇਂ ਕਿੰਨੀਆਂ ਵੀ ਕੀਮਤੀ ਜਾਂ ਔਖੀਆਂ ਕਿਉਂ ਨਾ ਹੋਣ। ਗਿਆਨ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਕਈ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਰਾਹੀਂ ਮੰਨੀ ਗਈ, ਭਾਵੇਂ ਉਹ ਸ਼੍ਰੇ ਦੇ ਬ੍ਰਹਮੰਡ ਨਾਲ ਇਕਸੁਰਤਾ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਰਾਹੀਂ ਸੀ ਜਾਂ ਸਰਬ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟਮਾਨ ਦੇ ਛਲਾਵੇ ਦੇ ਗਿਆਨ ਰਾਹੀਂ, ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਦਿਖਦਾ ਸਭ ਕੁਝ ਸਮੇਤ ਮਾਨਵ ਦੇ ਸਭ ਮਿੱਥ ਹੈ ਜਾਂ ਫਿਰ ਇਹ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਇਕ ਮੱਤ ਅਨੁਸਾਰ ਆਤਮਾ ਅਤੇ ਪਦਾਰਥ ਦੇ ਅੰਤਰ-ਵਖਰੇਵੇਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਰਾਹੀਂ ਸੀ। ਪਰੰਤੂ ਸਾਰੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਤੇ ਮੱਤਾਂ ਵਿਚ ਇਕੋ ਗਲ ਪਰਵਾਨਿਤ ਸੀ ਕਿ ਕੇਵਲ ਗਿਆਨ ਰਾਹੀਂ ਮੁਕਤੀ ਮਿਲ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਗਿਆਨ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੇ ਢੰਗ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸਨ ਪਰੰਤੂ ਯੋਗ ਵਿਦਿਆ ਰਾਹੀਂ ਸਰੀਰ ਸਾਧ ਕੇ ਗਿਆਨ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਉਪਰ ਵਧੇਰੇ ਬਲ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਜੋ ਸਰਬ ਮਾਨਣੀ ਹੈ। ਵੇਦਿਕ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਅਤੇ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬ੍ਰਾਹਮਣ-ਵਾਦ ਵੀ ਅਲੱਪ ਹੋ ਗਏ ਪਰੰਤੂ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੇ ਕਈ ਮੱਤ ਜਿਵੇਂ ਸ਼ੰਕਰ ਅਤੇ ਰਾਮਾਨੁਜ ਦੇ ਮੱਤ ਹਾਲਾਂ ਤੱਕ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਆਧੁਨਿਕ ਵੇਦਾਂਤ ਦਾ ਮੱਤ ਹੈ। ਸਮੁੱਚੇ ਤੌਰ ਤੇ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਮੱਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨਿਆਏ ਦਰਸ਼ਨ, ਵੈਸ਼ੇਸ਼ਿਕ ਦਰਸ਼ਨ, ਸਾਂਖ ਦਰਸ਼ਨ, ਯੋਗ ਦਰਸ਼ਨ, ਪੂਰਵ ਮੀਮਾਂਸਾ ਅਤੇ ਵੇਦਾਂਤ ਦਰਸ਼ਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਇਕੋ ਮੁਕਤੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੇ ਜਤਨ ਕਰਨਾ ਹੈ।

**ਭਗਤੀ ਆਤਮਿਕ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ**—ਬ੍ਰਾਹਮਣਵਾਦੀ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਇਕ ਪਾਸੇ ਉਤਰਾ ਅਤੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਬੰਨੇ ਬੁੱਧੀ ਜੀਵੀ ਲੋਕਾਂ ਉਪਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਤੀਕਰਮ ਵਜੋਂ ਦੋ ਬਹੁਤ ਹੀ ਵਿਪਰਯਾਸੀ ਰਿਵਾਜ ਸਾਹਮਣੇ ਆਏ। ਇਕ ਨੇ ਸ਼ਿਸ਼ਟਾਚਾਰ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰਿਆ ਜਿਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਇਸਦਾ ਕਿਸੇ ਦੇਵਤਾ ਉਪਰ ਨਿਰਭਰਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸੀ। ਇਸੇ ਆਮ ਰਿਵਾਇਤ ਵਿਚੋਂ ਛੇਵੀਂ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਬੁੱਧ ਮੱਤ ਅਤੇ ਜੈਨ ਮੱਤ ਆਏ।

**4. ਅਧਿਆਤਮਕ ਮੱਤ**—ਅਧਿਆਤਮਕ ਮੱਤ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਵੈਦਾਂਤਿਕ ਮੱਤ ਸਰਬੋਤਮ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਦੋ ਅੰਤਿਮ ਸੱਚ ਦੀ ਮਾਨਤਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਦੋ ਹਿੱਸੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਵਿਚ ਮਾਨਵੀਕਰਣ ਦੁਆਰਾ ਉਸ ਸਰਬ-ਸ਼ਕਤੀਮਾਨ ਆਤਮਾ ਦਾ ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ ਹੈ। ਇਹ ਅਦਵੈਤ ਮੱਤ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅੰਤਿਮ ਸੱਚ ਅਦਿੱਖ ਦੁਨਿਆਵੀ ਆਤਮਾ ਦਾ ਅਵਿਅਕਤੀਗਤ ਰੂਪ ਬ੍ਰਹਮ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਆਤਮਾ ਦਾ ਅੰਤ੍ਰੀਵ ਰਹੱਸਮਈ ਭਾਗ ਹੀ ਉਸ ਬ੍ਰਹਮ ਦਾ ਇਕ ਭਾਗ ਹੈ। ਸੰਸਾਰ ਤੇ ਸਭ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟਮਾਨ ਉਸ ਦਾ ਇਕ ਅੰਗ ਹੈ ਅਤੇ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਕ ਛਲ ਹੈ।

ਬ੍ਰਹਮ ਦਾ ਸੰਕਲਪ ਉਪਨਿਸ਼ਦਾਂ ਦੇ ਆਤਮਕ ਗਿਆਨ ਉਪਰ ਨਿਰਭਰ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਕਈ ਵਾਰ ਦੁਨਿਆਵੀ ਆਤਮਾ

ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਕਿ ਹਰ ਪ੍ਰਾਣੀ ਵਿਚ ਜੌਤਿ ਹੈ। ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਰਿਗਵੇਦ ਵਿਚ ਬ੍ਰਹਮ ਦਾ ਭਾਵ ਅਗੰਮੀ ਸ਼ਕਤੀ ਅਰਥਾਤ ਉਹ ਸ਼ਕਤੀ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਾਨਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਸ਼ਾਸਤਰ ਵਾਲੇ ਮਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਪਿਛਲੇ ਹਿੰਦੂ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਬ੍ਰਹਮ ਸਦਾ ਅਵਿਅਕਤੀਗਤ ਪਰੰਤੂ ਰਹੱਸਮਈ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਆਕਰਣਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਨਿਰਪੱਖ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪੁਜਾਰੀ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਸ਼ਬਦ ਨਹੀਂ ਸਮਝ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਇਹ ਬ੍ਰਹਮਾ ਦੇਵਤਾ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈ। ਅਦੇਵਤਵਾਦ ਦੇ ਕਰੜੇ ਵਿਚਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਬ੍ਰਹਮ-ਸਚਿਦਾਨੰਦ ਹੈ।

ਨੌਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਮਹਾਨ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਸ਼ੰਕਰ ਅਨੁਸਾਰ ਅਦਵੈਤਵਾਦੀ ਸਾਹਿਤ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੇ ਅਜੋਕੇ ਲੱਛਣਾਂ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧ ਅਸਰਦਾਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਪਰੰਤੂ ਇਹ ਵੀ ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਰਾਮਾਨੁਜ ਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਜਿਸ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ-ਅਦ੍ਵੈਤ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਨ-ਸਮੂਹ ਤੇ ਧਰਮ ਤੇ ਵਧੇਰੇ ਹਾਵੀ ਰਹੀ ਹੋਵੇ। ਇਹ ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ ਨੂੰ ਇਕ ਅੰਤਿਮ ਸੱਚ ਅਤੇ ਆਤਮਾ ਨੂੰ ਉਸ ਦਾ ਅੰਸ਼ ਮੰਨਦੇ ਹਨ। ਆਤਮਾ ਰੱਬ ਦੀ ਭਗਤੀ ਰਾਹੀਂ ਸੌਖੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਮੁਕਤੀ ਪਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਹਿਜ ਅਵਸਥਾ ਰਾਹੀਂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਅਰਪਣ ਕਰਕੇ ਭਗਤੀ ਨਾਲੋਂ ਸਹਿਜੇ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਭਗਤੀ ਮਾਰਗ ਗਿਆਨ ਮਾਰਗ ਨਾਲੋਂ ਸਦਾ ਹੀ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

**ਹਿੰਦੂ ਦੇਵਤੇ**—ਰਿਗਵੇਦ ਕਾਲ ਦੇ ਦੇਵਤੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇੰਦਰ, ਅਗਨੀ ਅਤੇ ਵਰੁਣ ਬਾਅਦ ਦੇ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਵਿਚ ਘੱਟ ਮਹੱਤਤਾ ਵਾਲੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵੇਦਿਕ ਕਾਲ ਦੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਮਹੱਤਵ ਦਾ ਸਥਾਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੀ। ਬ੍ਰਹਮਾ ਦੇਵਤਾ ਨੇ ਵੀ ਆਪਣੀ ਕਾਫੀ ਮਹੱਤਤਾ ਇਸ ਪਿਛਲੇ ਕਾਲ ਵਿਚ ਖੋਈ। ਮਧ ਕਾਲ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇਵਤੇ ਦੀ ਥਾਂ ਤ੍ਰਿਮੂਰਤੀ ਦੇਵਤਿਆਂ ਵਿਚ ਬਣੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਬ੍ਰਹਮਾ ਸ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦਾ ਰਚੇਤਾ, ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਸ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦਾ ਪਾਲਕ ਅਤੇ ਸ਼ਿਵ ਸ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦੀ ਲੈਅ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਮੰਨੇ ਗਏ। ਹੁਣ ਸਾਰੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬ੍ਰਹਮਾ ਦਾ ਇਕੋ ਇਕ ਮੰਦਰ ਅਜਮੇਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਪੁਸ਼ਕਰ ਝੀਲ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਸਮੁੱਚੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸਾਰੇ ਹਿੰਦੂ ਸ਼ਿਵ, ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਅਤੇ ਦੁਰਗਾ ਦੇ ਉਪਾਸ਼ਕ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਵਿਚ ਬਹੁ-ਦੇਵ ਪੂਜਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਰੂਪ ਨੂੰ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਜਾਂ ਰਾਮ ਅਵਤਾਰ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪੂਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਥਾਂ ਸ਼ਿਵ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਵਾਂਗ ਧਰਤ ਉਪਰ ਅਵਤਾਰ ਧਾਰਨ ਲਈ ਨਹੀਂ ਪੂਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸਗੋਂ ਇਲਾਹੀ ਦਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਪੂਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਿਵ ਦੀ ਮਾਨਤਾ ਭਾਵੇਂ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਵਧ ਹੈ ਪਰ ਸਾਰੇ ਹੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇਵਤਾ ਦੀ ਮਾਨਤਾ ਹੈ। ਦੁਰਗਾ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮੱਧ ਕਾਲੀਨ ਯੁੱਗ ਵਿਚ ਇਹ ਪਾਰਬਤੀ, ਉਮਾ ਜਾਂ ਅੰਨਪੂਰਣਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪੂਜੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਦੁਰਗਾ ਦਾ ਇਕ ਰੂਪ ਕਾਲੀ, ਚੰਡੀ, ਦੁਰਗਾ ਜਾਂ ਚਾਮੁੰਡਾ ਕਰਕੇ ਸਤਿਕਾਰਿਆ ਤੇ ਪੂਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਾਕਤ ਲੋਕ ਇਸ ਮੂਰਤੀ ਅਗੇ ਪਸ਼ੂ ਬਲੀ ਅਤੇ ਸ਼ਰਾਬ ਆਦਿ ਵੀ ਚੜ੍ਹਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ ਅਜੇ ਵੀ ਚੜ੍ਹਦੀ ਹੈ।

ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਦੇਵਤੇ ਵੀ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸਮਿਆਂ ਉਪਰ ਪੂਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਗਣੇਸ਼ ਦੀ ਪੂਜਾ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੇ ਰਾਜੇ ਵਾਂਗ 'ਗਣਪਤੀ' ਕਰਕੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਕੰਦ ਜਾਂ ਕਾਰਤਿਕ ਨੂੰ 'ਜੰਗ ਦਾ ਦੇਵਤਾ' ਕਰਕੇ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਪੂਜਦੇ ਹਨ। ਲੰਕੇਸ਼ਮੀ, ਜੋ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਜੀ ਦੀ ਪਤਨੀ ਹੈ ਨੂੰ ਧਨ ਦੀ ਦੇਵੀ, ਸਰਸਵਤੀ ਨੂੰ ਵਿਦਿਆ ਤੇ ਕਲਾ ਦੀ ਦੇਵੀ ਕਰਕੇ ਤਿਉਹਾਰਾਂ ਸਮੇਂ ਪੂਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਾਮ ਦੂਤ ਹਨੂਮਾਨ, ਨਾਗਰਾਜ ਅਤੇ ਸੀਤਲਾ ਦੇਵੀ ਦੀ ਵੱਖ ਵੱਖ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਪੂਜਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗਊ ਦੀ ਪਵਿਤਰ ਪਸ਼ੂ ਕਰਕੇ, ਗੰਗਾ ਦੀ ਪਵਿਤਰ ਦਰਿਆ ਕਰਕੇ, ਪਿਪਲ ਨੂੰ ਪਵਿਤਰ

ਦਰਖਤ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਮਾਤਾ ਕਹਿਕੇ ਪੂਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਦਿਆ ਦੇ ਦਾਤੇ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਪੂਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਗੁਰੂ ਦੇ ਸਤਿਕਾਰ ਨਾਲ ਪੂਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ।

5. ਪੁਨਰ-ਗਠਿਤ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ—ਬ੍ਰਾਹਮਣੀ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੇ ਪਤਨ ਅਤੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੇ ਅਸਪਸ਼ਟ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਕਾਰਨ ਪ੍ਰਤੀਕਰਮ ਕੁਦਰਤੀ ਸੀ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਦੋ ਅੰਤਰ-ਵਿਰੋਧੀ ਰਵਾਇਤਾਂ ਸਾਹਮਣੇ ਆਈਆਂ। ਇਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਨਾਸਤਿਕਤਾ ਵਲ ਮੁੜ ਗਿਆ ਜਿਸ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਜੈਨ ਅਤੇ ਬੁੱਧ ਮੱਤ ਸਾਹਮਣੇ ਆਏ। ਆਰੀਆਂ ਦੀ ਆਮਦ ਨੇ ਵੈਦਿਕ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੇ 1000 ਈ. ਦੇ ਲਗਭਗ ਹਮਲਿਆਂ ਨੇ ਵੀ ਆਪਣਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਿਖਾਇਆ। ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਦੀ ਅਵਗਾਥੀ ਅਧੀਨ 15ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਸਿੱਖ ਧਰਮ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ। ਇਹ ਸਮਾਂ ਯੂਰਪੀਅਨ ਸੁਧਾਰਾਂ ਦਾ ਸਮਾਂ ਸੀ। ਇਸ ਧਰਮ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਗੱਲਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ :—ਪਹਿਲੀ ਇਹ ਕਿ ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ ਇਕ ਹੈ, ਦੂਸਰੀ ਬੁੱਤ ਪੂਜਾ ਨਾ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਤੀਸਰੀ ਚੰਗੇ ਕਰਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ। ਗੁਰੂ ਗ੍ਰੰਥ ਸਾਹਿਬ ਇਸ ਧਰਮ ਦੀ ਮਹਾਨ ਪੁਸ਼ਟ ਯੋਗ ਅਤੇ ਸਤਿਕਾਰੀ ਹੋਈ ਰਚਨਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਇਸ ਨੂੰ ਵਖਰਾ ਧਰਮ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। 16ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੀ ਆਮਦ ਨਾਲ ਪੱਛਮੀ ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸਭਿਆਚਾਰ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੀ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਤੇ ਪਿਆ। ਇਸ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸੁਧਾਰਕ ਠਹਿਰਾਂ ਸਾਹਮਣੇ ਆਈਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ 1828 ਵਿਚ ਬ੍ਰਹਮੋ ਸਮਾਜ, 1875 ਵਿਚ ਆਰੀਆ ਸਮਾਜ, ਫਿਰ ਰਾਮਾ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਾ ਲਹਿਰ ਅਤੇ ਰਵੈਂਟਸ ਆਫ ਇੰਡੀਆ ਆਦਿ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਲਹਿਰਾਂ ਨੇ ਈਸਾਈ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਧੀਨ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਦੇ ਮੂਲ ਲੱਛਣਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦਿਆਂ ਧਾਰਮਿਕ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਮੱਤ ਹਾਲੀ ਵੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਆਪਣਾ ਅਸਰ ਖਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਸਭ ਕੁਝ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਇਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਧਰਮ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਵੱਖ ਵੱਖ ਮੱਤਾਂ ਅਤੇ ਲਹਿਰਾਂ ਦੇ ਵੇਗ ਠਿੱਕੇ ਗਏ ਅਤੇ ਆਪਣਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇ ਕੇ ਇਸੇ ਵਿਚ ਰਲਦੇ ਗਏ। ਆਰੀਆਂ ਵਿਚ ਵੇਦਾਂ ਦੀ ਮਾਨਤਾ, ਕਰਮ ਅਤੇ ਪੁਨਰ ਜਨਮ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ, ਆਤਮਾ ਦਾ ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ ਦਾ ਇਕ ਹਿੱਸਾ ਹੋਣਾ ਆਦਿ ਸਭ ਦੇ ਸਰਬਮਾਨਣੀ ਲੱਛਣ ਹਨ। ਜਾਤ-ਪਾਤ ਨੂੰ ਮਾਨਤਾ ਹੈ ਤੇ ਸੰਨਿਆਸੀ ਨੂੰ ਗੁਰੂ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਦੁੱਖ ਨਾ ਦੇਣਾ ਸਿਧਾਂਤ ਵੱਖ ਵੱਖ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪਣੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸਤਿਕਾਰਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਾਲ ਅਰਥਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਧਰਮ ਇਕ ਮਾਨਵ-ਗਿਆਨੀ ਧਾਰਾ ਜਾਂ ਪੱਧਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਸ਼ਾਲ ਹੈ, ਸਹਿਨ ਸ਼ੀਲਤਾ, ਮਾ ਲੈਣ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਇਸ ਦੇ ਗੁਣ ਹਨ। ਸਮੁੱਚੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕਿਸੇ ਧਰਮ ਨੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਕਠਿਨ ਹੈ। ਜੋ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀ ਇਹ ਕਹੇ ਕਿ ਹਿੰਦੂ ਹੈ, ਉਹ ਹਿੰਦੂ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਵਧ ਕੋਈ ਮੀਟਰ ਜਾਂ ਮਾਪ ਡ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਰਿ. ਐਥ. 6 : 686 ; ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 507 ; ਐਨ. ਆਫ ਰਿਲੀਜਨ-337

**ਹਿੰਦੂਪੁਰ : ਤਅੱਲੁਕਾ**—ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਦੇ ਤਿਤਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਦੱਖਣੀ ਤਅੱਲੁਕਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 1,090 ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਇਸ ਤਅੱਲੁਕੇ ਵਿਚ 74 ਪਿੰਡ ਅਤੇ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦਾ 3 ਕਸਬਾ ਜੋ ਇਸਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ, ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਤਅੱਲੁਕੇ ਦੇ ਬ ਵੱਲ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਨੂੰ ਆੜੀਆਂ ਦੀਆਂ ਦੋ ਲੜੀਆਂ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੜੀਆਂ ਦੇ

ਵਿਚਕਾਰ ਉਚ-ਭੂਮੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉਘੜ-ਦੁਘੜ ਲੜੀਆਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਹੀ ਪਨਾਰ ਅਤੇ ਚਿਤਰਵਤੀ ਦਰਿਆ ਤਅੱਲੁਕੇ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਪਾਣੀ ਸਿੰਜਾਈ ਲਈ ਨਹੀਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ। ਉੱਤਰ ਦੇ ਗਵਾਂਢੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਇਸ ਤਅੱਲੁਕੇ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਵਰਖਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਧੀਆ ਹੈ ਅਤੇ ਵਰਖਾ ਨਾਲ ਭਰੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਇਥੇ ਤਲਾਅ ਵੀ ਬਹੁਤ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 140

**ਹਿੰਦੂਪੁਰ : ਕਸਬਾ**—ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਦੇ ਅਨੰਤਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੇ ਤਅੱਲੁਕੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਦਰਿਆ ਪਨਾਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਅਨੰਤਪੁਰ ਕਸਬੇ ਤੋਂ 113 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਸੋਂ ਵਾਲਾ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਹਿਸੇ ਦਾ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਰਵਾਇਤ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਮੁਰਾਰੀ ਰਾਓ ਨੇ ਰੱਖੀ ਅਤੇ ਉਸਨੇ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਹਿੰਦੂ ਰਾਓ ਦੇ ਨਾਂ ਪਿੱਛੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਨਾਂ ਹਿੰਦੂਪੁਰ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ। ਇਹ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੀਆਂ ਉਪਜਾਂ ਦੀ ਇਕ ਚੰਗੀ ਮੰਡੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਬੋਰੀਆਂ, ਸਾਧਾਰਨ ਕੱਪੜੇ ਅਤੇ ਕੰਬਲ ਰੱਖਾਂ ਨਾਲ ਬੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—42,976 (1971)

13°49' ਉ. ਵਿਭ. ; 77°29' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 140

**ਹਿਨਡੈਨ ਬੁਰਕ, ਪਾਲ ਫ਼ਾਨ** : ਇਹ ਪਹਿਲੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਇਕ ਜਰਮਨ ਫੀਲਡ ਮਾਰਸ਼ਲ ਸੀ ਜੋ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਜਰਮਨ ਦੀ ਵਾਈਮਾਰ ਰਿਪਬਲਿਕ ਦਾ ਦੂਜਾ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 2 ਅਕਤੂਬਰ, 1847 ਈ. ਨੂੰ ਪੋਲੈਂਡ ਵਿਚ ਪੋਜ਼ਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ 11 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਕ ਕੈਡਿਟ ਵਜੋਂ ਜੀਵਨ ਆਰੰਭ ਕੀਤਾ। 1866 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਆਸਟਰੋ-ਪਰੂਸ਼ੀਅਨ (ਸਤ-ਸਪਤਾਹ) ਯੁੱਧ ਅਤੇ 1870-71 ਈ. ਵਿਚ ਫਰਾਂਕੋ-ਜਰਮਨ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਬਹਾਦਰੀ ਵਿਖਾਉਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮਿਲਿਆ। ਅਗਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਜਰਨੈਲ ਦੇ ਅਹੁਦੇ ਤੱਕ ਪੁੱਜਕੇ ਇਸਨੇ 1911 ਵਿਚ ਰਿਟਾਇਰਮੈਂਟ ਲੈ ਲਈ।

ਇਸ ਨੂੰ 1914 ਵਿਚ ਫ਼ਿਰ ਫੌਜੀ ਸੇਵਾ ਲਈ ਸੱਦ ਕੇ ਲੂਡੋਵਿਗ-ਰਫ ਜਰਨੈਲ ਤੋਂ ਬਰਾਬੇ ਨਾਮ ਪਦਵੀ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਥਾਪ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਪੂਰਬੀ ਪ੍ਰੂਸ਼ੀਆ ਵਿਚੋਂ ਰੂਸੀ ਫੌਜਾਂ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਧੱਕ ਦਿੱਤਾ ਪਰ ਇਸ ਜਿੱਤ ਲਈ ਕੌਮ ਨੇ ਹਿਨਡੈਨ ਬੁਰਕ ਨੂੰ ਸ਼ਾਬਾਸ਼ ਦਿੱਤੀ। ਇਸਨੂੰ ਫੀਲਡ ਮਾਰਸ਼ਲ ਜਨਰਲ ਦੀ ਪਦਵੀ ਤੇ ਤਰੱਕੀ ਦੇ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਅਤੇ 1916 ਵਿਚ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਪਾਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਾਰੀ ਜਰਮਨ ਬਲ-ਸੈਨਾ ਦੀ ਕਮਾਨ ਸੰਭਾਲੀ ਗਈ ਅਤੇ ਲੈਂਡਨਡਾਰਫ ਨੂੰ ਇਸ ਦਾ ਬਰਾਬਰ ਦਾ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਵਾਲਾ ਮੁੱਖ ਸਹਾਇਕ ਥਾਪਿਆ ਗਿਆ। ਜੰਗ ਜਿੱਤਣ ਤੋਂ ਅਸਮਰਥ ਰਹਿਣ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਨੂੰ ਘੇਰ ਕੇ ਭੁੱਖੇ ਮਾਰਨਾ ਚਾਹਿਆ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਜਰਮਨਾਂ ਨੂੰ ਹਾਰ ਹੋਈ। ਇਸ ਹਾਰ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਲੂਡੋਵਿਗ-ਰਫ ਨੂੰ ਦੋਸ਼ੀ ਠਹਿਰਾਇਆ। ਰੂਸ ਨਾਲ ਲਗਾਤਾਰ ਯੁੱਧ ਚਲਦਾ ਰਿਹਾ।

ਵਿਲੀਅਮ ਦੂਜੇ ਦੇ ਤਖਤੋਂ ਲਹਿ ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੇ ਨਵੀਂ ਰਿਪਬਲਿਕਨ ਸਰਕਾਰ ਨਾਲ ਸਾਂਝ ਪਾ ਲਈ। ਇਸ ਨੇ ਫਰਾਂਸ ਅਤੇ ਬੈਲਜੀਅਮ ਵਿਚੋਂ ਜਰਮਨ ਫੌਜਾਂ ਦੀ ਵਾਪਸੀ ਦਾ ਅਤੇ ਜਰਮਨ ਵਿਚ ਖੱਬੇ-ਪੱਖੀ ਸੁਧਾਰਵਾਦੀ ਬਗ਼ਾਵਤ ਨੂੰ ਕੁਚਲ ਦੇਣ ਦਾ ਆਦੇਸ਼ ਦਿੱਤਾ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਕਾਰਜ ਨੇਪਰੇ ਚਾੜ੍ਹਕੇ ਹਿਨਡੈਨ ਬੁਰਕ ਜੂਨ, 1919 ਵਿਚ



ਇਕ ਵਾਰੀ ਫਿਰ ਸੇਵਾ-ਮੁਕਤ ਹੋ ਗਿਆ।

1925 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਰਾਸ਼ਟਰਵਾਦੀਆਂ ਨੇ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਨਾਮਜ਼ਦ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਫਿਰ 6 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1925 ਈ. ਨੂੰ ਹੋਈਆਂ ਚੋਣਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। 1930 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਕੈਥੋਲਿਕ ਲੀਡਰ ਹੀਨਰਿਖ ਬਰੂਨਿੰਗ ਨੂੰ ਚਾਂਸਲਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅਖ਼ਤਿਆਰ ਦਿੰਦਾ ਰਿਹਾ। ਅੰਤ ਵਿਚ ਇਹ ਨਾਜ਼ੀ ਪਾਰਟੀ, ਜਿਸ ਦੀ ਤਾਕਤ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵੱਧ ਗਈ ਸੀ, ਦੇ ਲੀਡਰ ਹਿਟਲਰ ਨੂੰ ਚਾਂਸਲਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਅਗੇ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਹੋ ਗਿਆ। ਹੁਣ ਹਾਲਾਤ ਇਸ ਦੇ ਨਿਯੰਤਰਣ ਵਿਚ ਨਾ ਰਹੇ। ਹਿਟਲਰ ਦੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਹੋਣ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਸੱਤਾ ਘਟਦੀ ਗਈ ਅਤੇ ਹਿਟਲਰ ਇਸ ਦੀ ਵਿਖਾਵੇ ਮਾਤਰ ਇੱਜ਼ਤ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ।

ਹਿਨਡੈਨ ਬੁਰਕ ਦੀ ਮੌਤ 2 ਅਗਸਤ, 1934 ਨੂੰ ਹੋਈ। ਇਸ ਦੀ ਹਠੀ ਸ਼ਖਸੀਅਤ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੂੰ ਲੱਕੜ ਦਾ ਮਨੁੱਖ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 564 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਸੇ. 8 : 887

**ਹਿਪਾਲਿਟਸ, ਸੇਂਟ :** ਇਹ ਰੋਮ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੇਂਟ ਅਤੇ ਸ਼ਹੀਦ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਪੋਪ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਮੁਢਲੇ ਈਸਾਈ ਚਰਚ ਸਮੇਂ ਸ਼ਹੀਦ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਧਾਰਮਕ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵੀ ਲਿਖੀਆਂ। ਇਹ ਪੋਪ ਜ਼ੈਡਰੀਨਸ (202 ਈ.—218 ਈ.) ਅਤੇ ਕੈਲਿਸਟਸ (218 ਈ.—223 ਈ.) ਦੇ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਸਰਗਰਮ ਰਿਹਾ। ਇਸੇ ਹੀ ਸਮੇਂ ਇਸਦੇ ਸਾਥੀਆਂ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਪੋਪ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦੇ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਨੂੰ 235 ਈ. ਵਿਚ ਦੇਸ਼-ਨਿਕਾਲਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸਦੀ ਸੁਲਾਹ ਰੋਮਨ ਚਰਚ ਨਾਲ ਹੋ ਗਈ ਸੀ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਹੀਦ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦੇ ਕੇ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਧਰਮ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਲਿਖੀ ਗਈ ਮੁੱਖ ਪੁਸਤਕ ਦਾ ਨਾਂ ਫਿਲੋਸਾਫੂਮੀਨਾ ਹੈ, ਜੋ ਦਸ ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਹੈ। ਕੁਝ ਹੋਰ ਛੋਟੀਆਂ ਮੋਟੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵੀ ਇਸ ਦੀਆਂ ਲਿਖੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਮੌਤ 235 ਈਸਵੀ ਵਿਚ ਸਾਰਡੀਨੀਆ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 14 : 202 ; ਨਿ. ਯੂ. ਐਨ. 8 : 4242 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 519.

**ਹਿਪੈਟਾਈਟਿਸ :** ਇਹ ਰੋਗ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਕੁੱਤਿਆਂ ਵਿਚ ਅਕਸਰ ਛੂਤ ਨਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਬੜਾ ਭਿਆਨਕ ਰੋਗ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਜਿਗਰ ਅਤੇ ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀਆਂ ਦੀ ਅੰਦਰਲੀ ਪਰਤ ਤੇ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਰੋਗ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਵਿਚ ਬੁਖਾਰ, ਭੁੱਖ ਨਾ ਲਗਣੀ, ਉਲਟੀਆਂ, ਬਹੁਤ ਪਿਆਸ ਦਾ ਲਗਣਾ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹ ਰੋਗ ਲੰਮੇਰਾ, ਰਿਫ਼ਾ ਅਤੇ ਥਾਪਾ ਆਦਿ ਨੂੰ ਵੀ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1930 ਵਿਚ ਰਿਚਰਡ ਗ੍ਰੀਨ ਨੇ ਇਸ ਰੋਗ ਬਾਰ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਕਿ ਇਹ ਰੋਗ ਲੰਮੇਰਾ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਾਣੂਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪੈਂਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਰੋਗ ਦੇ ਲੱਛਣ**—ਕੁਤੂਰਿਆਂ ਵਿਚ ਫੈਲਣ ਵਾਲਾ ਇਹ ਰੋਗ ਬਹੁਤ ਘਾਤਕ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਾਲ ਦੇ ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਵੀ ਲਾਗ ਲਗ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਤੀਖਣਤਾ ਅਣ-ਡਿਠ ਬਿਮਾਰੀ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਘਾਤਕ ਲਾਗ ਤਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਲਾਗ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਲੱਛਣ ਕੁੱਤੇ ਦੇ ਬਖਾਰ ਦਾ ਵਧ ਜਾਣਾ ਹੈ। ਇਹ ਬੁਖਾਰ ਟਿਕਾ ਤੋਂ 6 ਦਿਨ ਤਕ ਚੱਲਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਟਿਕ ਗੈਣਸ਼ੀਲ ਕੁੱਤਾ ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਲਾਗ ਸੁਟ ਚੁੱਕੇ ਕੁੱਤੇ ਨਾਲ 3 ਤੋਂ 9 ਦਿਨ ਤਕ ਰਹਿ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਵੀ ਰੋਗ ਗ੍ਰਸਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਜਦ ਹਿਪੈਟਾਈਟਿਸ ਦੀ ਲਾਗ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕੁੱਤੇ ਵਿਚ ਬੇਚੈਨੀ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਉਸ ਵਿਚ ਉਦਾਸੀਨਤਾ, ਭੁੱਖ ਨਾ ਲਗਣਾ, ਬੇਹਦ ਪਿਆਸ ਲਗਣ ਆਦਿ ਲੱਛਣ ਵੇਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅੱਖਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪਾਣੀ ਵਰਗਾ ਤਰਲ ਰਿਸਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਮੂੰਹ ਅੰਦਰਲੀ ਝਿੱਲੀ ਦਾ ਬਹੁਤ ਲਾਲ ਹੋ ਜਾਣਾ ਵੀ ਇਕ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸੰਕੇਤ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੇਟ ਦੀ ਨਾਜ਼ੁਕਤਾ ਵੀ ਅਕਸਰ ਵੇਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਉਸ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਜਿੱਥੇ ਜਿਗਰ ਅਤੇ ਗਾਲ ਬਲੈਡਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਦਬਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨਾਲ ਦਰਦ ਮਹਿਸੂਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉਲਟੀਆਂ ਵੀ ਆਉਣੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਕ, ਸਿਰ ਅਤੇ ਗਰਦਨ ਵਿਚ ਸੱਜ਼ਸ਼ ਪੈਣ ਨਾਲ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਵਿਗਾੜ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚਮੜੀ ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਸੁਟ ਫੇਟ ਨਾਲ ਪਾਟ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਜਗ੍ਹਾ ਤੋਂ ਕਾਫੀ ਖੂਨ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ। ਖੂਨ ਦੇ ਵਹਾਉ ਨੂੰ ਰੋਕਣਾ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੀਲੀਆ ਰੋਗ ਵੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

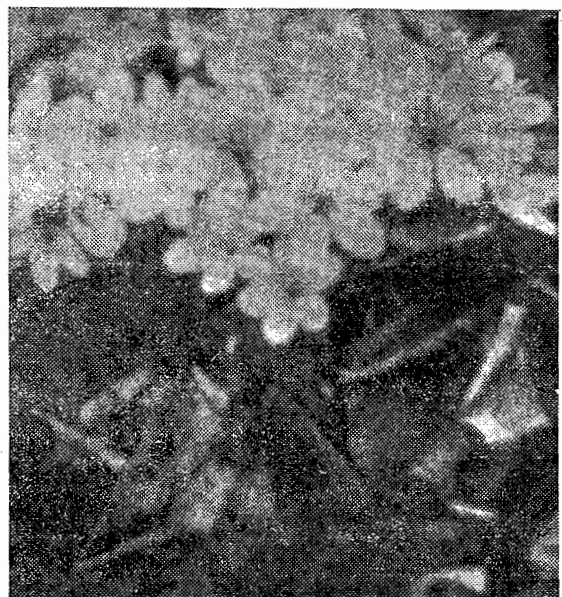
ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਪਸ਼ੂ-ਚਿਕਿਤਸਕ ਤੋਂ ਇਲਾਜ ਕਰਵਾ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸੈਕੰਡਰੀ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦੀ ਲਾਗ ਨਾਲ ਫੈਲਣ ਵਾਲੇ ਇਸ ਰੋਗ ਨੂੰ ਵਧਣ ਤੋਂ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਰੋਗ ਲਈ ਕੋਈ ਵੀ ਕਾਰਗਰ ਦਵਾਈ ਅਜੇ ਤਕ ਨਹੀਂ ਲੱਭੀ ਜਾ ਸਕੀ। ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਰੋਗੀ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਮੰਗਦਾ ਹੈ।

ਘਾਤਕ ਕੇਸਾਂ ਵਿਚ ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀਆਂ ਅਤੇ ਜਿਗਰ ਦੇ ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਮੁਢਲੀ ਟੁਟ ਭਜ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀਆਂ ਦੇ ਟੁਟਣ ਨਾਲ ਤੰਤੂਆਂ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਤਰਲ ਭਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਗਰ ਵਧਕੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਉਪਰ ਗੂੜ੍ਹੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਝਰੜੀਆਂ ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੌਟੇ ਹੋਏ ਗਾਲ ਬਲੈਡਰ ਦੀ ਚਮੜੀ ਤੇ ਵੀ ਤਬਦੀਲੀ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਕੁੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਤੋਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵੈਕਸੀਨ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਲਗਾ ਦਿਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 382

**ਹਿਪੈਟਿਕਾ :** ਇਹ ਬਟਰਕਪ ਕੁਲ ਦੇ ਐਨੀਮੋਨ ਵਰਗੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਆਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਨਾਂ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਲਿਵਰ ਲੀਫ ਅਤੇ ਨੋਬਲ ਲਿਵਰਰਾਟ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੌਦੇ ਉਤਰੀ ਸੀਤ



ਹਿਪੈਟਿਕਾ (ਯੂਰਪੀਅਨ)

ਡਾ ਦੇ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਉਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ *ਮਿਪੈਟਿਕਾ ਪੋਦਾ (Hipatica americana)* ਨੌਵਾ ਸਕੋਟੀਆ 'ਮਾਨੀਟੋਬਾ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਤੋਂ ਫਲੋਰਿਡਾ ਅਤੇ ਮਿਸੂਰੀ ਤਕ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਵਧਣ ਵਾਲਾ, ਤਣਾ-ਰਹਿਤ, ਸਦਾ-ਬਹਾਰ ਜੋ 8 ਸੈ. ਮੀ. ਦੇ ਕਰੀਬ ਉੱਚਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਅਕਸਰ ਇਹ ਛਿ ਜਿਹੇ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਪੱਤੇ ਭਰਵੇਂ, ਸਦਾ-ਬਹਾਰ ਤਿੰਨ ਨਾਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਡੰਡੀ ਤੇ ਨਿੱਕੀ ਨਿੱਕੀ ਲੁੰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸ਼ੁਰੂ ਪੌਦੇ ਉੱਤੇ ਫੁੱਲ ਬੈਂਗਣੀ ਜਾਂ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਲਗਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਰੀਬਨ 2 ਸੈ. ਮੀ. ਚੌੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹਿਪੈਟਿਕਾ ਪੂਰਬ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣੇ ਅਤੇ ਭ ਤੋਂ ਵਧ ਪਹਿਚਾਣੇ ਜਾ ਸਕਣ ਵਾਲੇ ਪੌਦੇ ਹਨ। ਜਿਹੜੇ ਪੌਦਿਆਂ ਪੱਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਪੌਦਿਆਂ ਤੇ ਹੀ ਲਗੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਗੁ ਉਪਰੋਂ ਗੂੜ੍ਹਾ ਜੈਤੂਨੀ ਜਾਂ ਹਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦ ਕਿ ਇਹ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਤਾਂਬੇ ਰੰਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਏਸ਼ੀਆ ਅਤੇ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਣਤੀ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਇਕ ਜਾਤੀ (*H. nobilis*) ਬਰਤਾਨਵੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਤੇ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 382

**ਹਿਪੋਕਰੇਟੀਜ਼ :** ਇਹ ਯੂਨਾਨ ਦਾ ਇਕ ਚਿਕਿਤਸਾ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਰਸਮੀ ਤੌਰ ਤੇ 'ਮੈਡੀਸਨ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪਿਤਾਮਾ' ਵੀ ਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਇਕ ਯੂਨਾਨੀ ਟਾਪੂ ਕਾਸ ਮਾਈਨਰ ਤੀਆ ਵਿਖੇ ਲਗਭਗ 460 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਪਿਤਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਘਰਾਣੇ 'ਐਸਲੀਪੀਅਸ' ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਚਿਕਿਤਸਾ ਗਿਆਨੀ ਸੀ। ਬਦਕਿਸਮਤੀ ਨਾਲ ਇਸ ਵਿਸ਼ਵ ਮੈਡੀਸਨ ਪਿਤਾਮਾ ਜੀਵਨ ਬਾਰੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਪਤਾ ਲਗ ਸਕਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਜੀਵਨ ਬਾਰੇ ਸੋਰਨਸ, ਇਕ ਯੂਨਾਨੀ ਚਿਕਿਤਸਕ ਜੋ ਦੂਜੀ ਸਦੀ ਵਿਚ ਏਆ ਹੈ, ਦੁਆਰਾ ਲਿਖੀ ਗਈ ਇਸਦੀ ਜੀਵਨੀ ਤੋਂ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ 'ਹਿਪੋਕਰੇਟੀਜ਼' ਨੇ ਮੁਢਲੀ ਚਿਕਿਤਸਕ ਪੜ੍ਹਾਈ 'ਸ ਵਿਖੇ ਸਥਿਤ ਐਸਲੀਪੀਅਸ ਦੇ ਗਿਰਜਾ ਘਰ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ' ਬਾਅਦ ਯੂਨਾਨ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਪੈਦਲ ਯਾਤਰਾ ਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ 12 ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਜਾਰੀ ਰਖੀ। ਇਹ ਵਡੀ ਯਰ ਦਾ ਹੋ ਕੇ ਲਾਰੀਸਾ ਵਿਖੇ ਪੂਰੇ ਸੁਧਾਰ ਗਿਆ।

ਹਿਪੋਕਰੇਟੀਜ਼ ਦੀ ਇਕ ਚਿਕਿਤਸਕ ਵਜੋਂ ਧਾਂਕ ਸਦੀਆਂ ਬੀਤਣ ' ਅਜ ਵੀ ਕਾਇਮ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਦੇ ਜੀਵਨ ਪ੍ਰਤਿ ਮੁਢਲੇ ਝਾਲੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਅਫਲਾਤੂਨ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਦਾ ਵਾਰ ਸਹਿਕਾਰ ਸਹਿਤ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਰਸਤੂ ਨੇ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਇਕ ਵਾਰ ਆਪਣੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਵਿਚ ਜਨਣ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਕੰਮ ਦਾ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਹਿੱਸਾ 'ਹਿਪੋਕਰੇਟਿਕ ਟੈਕਸਟ' ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ 'ਹਿਪੋਕਰੇਟਿਕ ਸਹੁ', 'ਐਡੋ-ਜ਼ਮਜ਼' ਅਤੇ ਮੈਡੀਸਨ ਦੇ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪਹਿਲੂ ਜਿਵੇਂ ਮਿਰਗੀ, ਮਾਰੀ ਬਿਮਾਰੀਆਂ, ਸਿਰ ਵਿਚ ਹੋਏ ਜਖਮਾਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਚੀਨ ਚਿਕਿਤਸਾ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹ ਹਿਪੋਕਰੇਟਿਕ ਕੁਲੈਕਸ਼ਨ 10 ਈ. ਪੂ. ਅਲੈਗਜੈਂਡਰੀਨ ਮੈਡੀਕਲ ਸਕੂਲ ਦੁਆਰਾ ਸੰਕਲਿਤ ਕੀਤੇ । ਇਸ ਦੀਆਂ ਕ੍ਰਿਤਾਂ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸੁਚੱਜੇ ਅਨੁਵਾਦ ਉਪਲਬਧ ਹਨ। ਵੇਂ ਇਕ ਪੁਸਤਕ ਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਡਬਲਿਊ. ਐਚ. ਐਸ. ਜੋਨਜ਼ ਨੇ 23 ਵਿਚ ਅਤੇ 1950 ਵਿਚ ਇਕ ਹੋਰ ਪੁਸਤਕ ਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਚੈਡਵਿਕ ਅਤੇ ਡਬਲਿਊ. ਐਨ. ਮਾਨ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਨਦਾ ਹੈ।

**ਹਿਪੋਕਰੇਟੀਜ਼ ਦੀ ਸਹੁ**—ਰਸਮੀ ਤੌਰ ਤੇ ਅਜ ਵੀ ਕਈ ਯੂਨੀ-ਵਰਸਿਟੀਆਂ ਅਤੇ ਮੈਡੀਕਲ ਸਕੂਲਾਂ ਵਲੋਂ ਡਾਕਟਰੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਮੈਡੀਕਲ ਗ੍ਰੈਜੂਏਟਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਸਹੁ ਚੁਕਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਉਹ ਇਕਲਾਕੀ ਤੇ ਡਾਕਟਰੀ ਨਿਯਮਾਂ ਦੇ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਉੱਚੇ ਰਖਣ ਲਈ ਵਚਨ ਲੈਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 518 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 55

**ਹਿਪੋਪੋਟੇਮਸ :** ਇਸਨੂੰ ਅਫਰੀਕਾ ਦਾ ਦਰਿਆਈ ਘੋੜਾ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। (ਵਿਸਥਾਰ ਲਈ ਵੇਖੋ - ਦਰਿਆਈ ਘੋੜਾ)

**ਹਿਪੋਲਾਈਟਸ :** ਇਹ ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਦਾ ਇਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਦੇਵਤਾ ਹੈ। ਨਾਟਕਕਾਰ ਯੂਰੀਪੀਡੀਜ਼ ਦੇ ਦੁਖਾਂਤ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਏਥ-ਨਜ਼ ਦੇ ਰਾਜਾ ਥੀਸੀਅਸ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਮਤਰੇਈ ਮਾਂ ਫੇਡਰਾ ਇਸ ਉੱਤੇ ਮੌਹਿਤ ਹੋ ਗਈ। ਜਦੋਂ ਉਸਨੇ ਇਸ ਅੱਗੇ ਆਪਣਾ ਇਹ ਵਿਚਾਰ ਰੱਖਿਆ ਤਾਂ ਹਿਪੋਲਾਈਟਸ ਉਸ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੇਸ਼ ਆਇਆ। ਫੇਡਰਾ ਨੇ ਆਤਮਘਾਤ ਕਰ ਲਿਆ ਪਰ ਉਹ ਇਕ ਖੱਤ ਲਿਖ ਗਈ ਕਿ ਹਿਪੋਲਾਈਟਸ ਨੇ ਉਸਦੀ ਇੱਜ਼ਤ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਥੀਸੀਅਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਗੁਨਾਹਗਾਰ ਮੰਨਦਿਆਂ ਇਕ ਸਮੁੰਦਰੀ ਦਿਓ ਇਸ ਦੇ ਮਗਰ ਲਾ ਦਿਤਾ ਜਿਸਨੇ ਇਸ ਦੇ ਰਥ ਦੇ ਘੋੜਿਆਂ ਨੂੰ ਇੰਨੀ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਡਰਾ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਉਹ ਬੇਤਹਾਸ਼ਾ ਦੌੜਨ ਲੱਗ ਪਏ। ਅੰਤ ਰਥ ਟੁੱਟ ਗਿਆ। ਘਸੀਟੇ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਹਿਪੋਲਾਈਟਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ। ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਇਸਦਾ ਨਾਂ ਹਿਪੋਲਾਈਟਸ (ਘੋੜਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ) ਪਿਆ।

ਯੂਰੀਪੀਡੀਜ਼ ਅਨੁਸਾਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਬੇਗੁਨਾਹ ਸਿੱਧ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਸੁਰਜੀਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਯੂਨਾਨ ਵਿਚ ਵਿਆਹ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕੁੜੀਆਂ ਇਸਨੂੰ ਵਾਲਾਂ ਦਾ ਗੁੱਡਾ ਭੇਟ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 56 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 2 : 586

**ਹਿਬਿਸਕਸ :** ਇਹ ਮਾਲਵੇਸੀ ਕੁਲ ਦੀ 200-300 ਜਾਤੀਆਂ ਵਾਲੀ ਕੁਲ ਹੈ। ਇਸ ਕੁਲ ਵਿਚ ਝਾੜੀਦਾਰ, ਬੂਟੀਨੁਮਾ ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਦਰਖਤ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹ ਸਮਤਾਪ ਅਤੇ ਗਰਮ ਖੰਡਾਂ ਵਾਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪੱਤੇ ਹੱਥ ਆਕਾਰ ਸ਼ਿਰਾਵਾਂ ਜਾਂ ਖੰਨਾਂ ਵਾਲੇ ਜਾਂ ਵੰਡੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫੁੱਲ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਘੰਟੀ ਆਕਾਰੀ, ਵੱਡੇ, ਗੁਲਾਬੀ, ਲਾਲ, ਪੀਲੇ ਜਾਂ ਸਫ਼ੈਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਲਗਦੇ ਹਨ। ਬਹੁ-ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਪੁੰਕੇਸਰਾਂ ਤੋਂ ਸਿਵਾਏ ਫੁੱਲ ਦੇ ਬਾਕੀ ਭਾਗ ਪੰਜ ਪੰਜ ਦੇ ਗਰੁੱਪਾਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹਿਬਿਸਕਸ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਬਗੀਚਿਆਂ ਦੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਲਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਡੂੰਘੀ, ਉਪਜਾਊ ਅਤੇ ਗਿੱਲੀ ਭੋਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਬੀਜਾਂ ਜਾਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਉਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਲਮਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਿੰਗਾਰੀ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚ ਸ਼ੁ ਫੁੱਲ, ਗੁੜੂਲ ਆਦਿ ਕਾਫੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। ਭਿੰਡੀ ਤੌਰੀ ਇਕ ਸੁਆਦਲੀ ਸਬਜ਼ੀ ਵੀ ਇਸੇ ਕੁਲ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 28 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 473

**ਹਿਮਤ ਸਿੰਘ :** ਭਾਈ ਹਿਮਤ ਸਿੰਘ ਦਸਮ ਪਾਤਸ਼ਾਹ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਦੇ ਸਾਜੇ ਪੰਜ ਪਿਆਰਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸਨ। ਆਪ ਜੀ ਦੇ ਜੀਵਨ ਬਾਰੇ ਪਰਮਾਣੀਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਭਾਈ ਕਾਨ੍ਹ ਸਿੰਘ ਰਚਿਤ ਮਹਾਨ ਕੋਸ਼ ਅਨੁਸਾਰ ਭਾਈ ਹਿਮਤ ਸਿੰਘ ਜੀ ਦਾ ਜਨਮ ਪਿੰਡ ਸੰਗਤਪੁਰਾ (ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪਟਿਆਲਾ, ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ)

ਵਿਚ ਜੋਤੀ ਰਾਮ ਝਿਉਰ ਦੇ ਘਰ ਮਾਈ ਰਾਮੋਂ ਦੀ ਕੁਖ ਤੋਂ 5 ਮਾਘ ਸੰਮਤ 1718 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਬਾਬਾ ਬੁੱਢਾ ਜੀ ਦੇ ਜੀਵਨ ਚਰਿਤ੍ਰ ਵਿਚ ਭਾਈ ਮੰਗਲ ਸਿੰਘ ਜੀ ਲਿਖਦੇ ਹਨ ਕਿ ਪੁਰੀ (ਜਗਨਨਾਥ) ਨਿਵਾਸੀ ਗੁਲਜ਼ਾਰੀ ਝੀਵਰ ਦੇ ਘਰ ਮਾਈ ਪੰਨੇ ਦੇ ਉਦਰ ਤੋਂ ਸੰਮਤ 1718 ਵਿਚ ਹਿੰਮਤ ਸਿੰਘ ਜੀ ਦਾ ਜਨਮ ਹੋਇਆ। ਆਪ ਸੰਮਤ 1735 ਵਿਚ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਦੀ ਸ਼ਰਨ ਆਏ। ਸੰਮਤ 1756 ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਸੀਸ ਭੇਟ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤਪਾਨ ਕੀਤਾ। 8 ਪੋਹ ਸੰਮਤ 1761 ਦੇ ਧਰਮ ਯੁੱਧ ਵਿਖੇ ਵਿਚ ਚਮਕੌਰ ਵੀਹ ਕੁ ਸਿੰਘਾਂ ਸਮੇਤ ਆਪ ਨੇ ਸ਼ਹੀਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਆਪ ਜੀ ਦੀ ਕੋਈ ਸੰਤਾਨ ਨਹੀਂ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. ; ਤਵਾ. ਗੁ. ਖਾ. 1 : 858

**ਹਿਮਰਾ :** ਇਹ ਇਕ ਪੁਰਾਤਨ ਯੂਨਾਨੀ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ, ਜੋ ਸਿਸਲੀ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਤੱਟ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਨੀਂਹ 649 ਈ. ਪੂ. ਦੌਰਾਨ ਜੌਗਕਲੀ ਅਤੇ ਸਿਰਾਕਿਉਸ ਤੋਂ ਆਏ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਰੱਖੀ ਸੀ। 409 ਈ. ਵਿਚ ਕਾਰਥਿਜ ਦੇ ਜਰਨੈਲ ਹਨੀਬਾਲ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਇਸੇ ਥਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਗਰਮ ਚਸ਼ਮਿਆਂ (ਥਰਮੀ ਹੈਮਰੇਨ-ਸੀਜ਼) ਕੋਲ 11 ਕਿ. ਮੀ. ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਇਕ ਨਵਾਂ ਸ਼ਹਿਰ ਵਸਾਇਆ। ਪੁਰਾਤਨ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਕੇਵਲ ਇਕ ਡੌਰਿਕ ਮੰਦਰ ਬਾਕੀ ਹੈ, ਜੋ 480 ਈ. ਪੂ. ਦੀ ਇਕ ਜਿੱਤ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। 1823 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਥਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗਿਆ। ਇਸਦੀ ਖੁਦਾਈ 1861 ਈ. ਵਿਚ ਅਤੇ 1929-30 ਈ. ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 502

**ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਇਕ ਉੱਤਰੀ ਪਹਾੜੀ ਰਾਜ ਹੈ ਜੋ ਉੱਤਰ ਵੱਲੋਂ ਜੰਮੂ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ, ਪੱਛਮ ਅਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲੋਂ ਪੰਜਾਬ, ਦੱਖਣ ਵੱਲੋਂ ਹਰਿਆਣਾ ਅਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਵੱਲੋਂ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲੋਂ ਤਿੱਬਤ ਦੁਆਰਾ ਘਿਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 55,673 ਵ. ਕਿ.ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 4,280,818 (1981) ਹੈ। ਇਸ ਰਾਜ ਨੇ ਪੱਛਮੀ ਹਿਮਾਲਿਆ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼ਮਈ ਸ਼ਾਨ ਵਾਲਾ ਖੇਤਰ ਮੱਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀਆਂ ਇਸਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਹਨ। ਇਥੇ ਡੂੰਘੀਆਂ ਵਾਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੰਘਣੇ ਜੰਗਲ, ਹਰਿਆਵਲੇ ਖੇਤ ਅਤੇ ਆਬਸ਼ਾਰੀ ਨਦੀਆਂ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਕਈ ਝੀਲਾਂ ਅਤੇ ਝਰਨੇ ਹਨ। ਇਹੀ ਡੂੰਘੀਆਂ ਵਾਦੀਆਂ ਬਰਫ-ਲੱਦੀਆਂ ਉੱਚੀਆਂ ਉੱਚੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਨੂੰ ਵੰਡਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਿਮਾਚਲ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਬਰਫ ਦਾ ਪਹਾੜ। ਇਸ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦਾ ਨਾਂ ਹਿਮਾਲਿਆ ਪਹਾੜਾਂ, ਕਰਕੇ ਹੀ ਹਿਮਾਚਲ ਪਿਆ ਹੈ।

ਨਵੰਬਰ, 1966 ਨੂੰ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਪੁਨਰ ਗਠਨ ਸਮੇਂ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਪਹਾੜੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਸ਼ਿਮਲਾ, ਕਾਂਗੜਾ, ਲਾਹੌਲ-ਸਪਿਤੀ ਆਦਿ ਤੋੜ ਕੇ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਅਤੇ 1971 ਦੀ ਫਰਵਰੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਦੇ 18ਵੇਂ ਪੂਰਨ ਰਾਜ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਤੇ ਸ਼ਿਮਲਾ ਇਸ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

**ਭੂ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ—**ਇਹ ਉੱਚੀਆਂ, ਨੀਵੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ, ਜੰਗਲੀ ਵਾਦੀਆਂ, ਵਗਦੇ ਦਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਪਥਰੀਲੀ ਮਿੱਟੀ ਵਾਲਾ ਰਾਜ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ 6,706 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੀਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚ 'ਪੀਰ ਪੰਜਾਲ', 'ਹਾਥੀ ਧਾਰ' ਅਤੇ 'ਧੌਲਾ ਧਾਰ' ਲੜੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚਲੀਆਂ ਪਹਾੜੀ ਵਾਦੀਆਂ ਨੂੰ ਸਥਾਨਕ ਤੌਰ ਤੇ 'ਦੂਨ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪੂਰਬ

ਵਿਚ ਚਨਾਬ, ਰਾਵੀ ਤੇ ਬਿਆਸ ਦਰਿਆ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਸਤਲੁਜ ਤੇ ਯਮਨਾ ਦਰਿਆ ਹਨ। ਗੋਬਿੰਦ ਸਾਗਰ, ਰੇਨੂਕਾ ਅਤੇ ਰਵਾਲਸਰ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਝੀਲਾਂ ਹਨ।

ਇਥੋਂ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਸ਼ੀਤ ਅਤੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਬਰਫੀਲੀਆਂ ਪੌਣਾਂ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਵਾਦੀਆਂ ਕਈ ਮਹੀਨਿਆਂ ਲਈ ਬਰਫ ਨਾਲ ਢਕੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਵਾਦੀਆਂ ਵਿਚ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਫਲ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਰਾਜ ਦੇ ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚ ਮੱਛੀ ਬਹੁਤ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦਾ 38.3% ਰਕਬਾ ਜੰਗਲਾਂ ਅਧੀਨ ਹੈ। ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਚੀੜ ਤੇ ਦਿਉਦਾਰ ਦੇ ਦਰੱਖਤ ਬਹੁਤ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਪਹਾੜੀ ਬੱਕਰੀਆਂ, ਰਿੱਛ ਅਤੇ ਬਰਫੀਲੇ ਚੀਤੇ ਇਥੋਂ ਦੇ ਜੰਗਲੀ ਪਸ਼ੂ ਹਨ।

**ਇਤਿਹਾਸ—**ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਵੈਦਕ ਕਾਲ ਤੋਂ ਹੀ ਆਰੰਭ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਕਬੀਲਾ ਦਾਸਾਂ ਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਯੁੱਧ ਕਲਾ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਸੀ। ਮਗਰੋਂ ਆਰੀਆ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਲਿਆ। ਕਈ ਸਦੀਆਂ ਤੀਕ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਉਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਹਮਲੇ ਹੁੰਦੇ ਰਹੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਮਲਿਆਂ ਨੂੰ ਰੋਕ ਕੇਵਲ ਉਦੋਂ ਹੀ ਪਈ ਜਦੋਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਪਹਾੜੀ ਰਿਆਸਤਾਂ ਦੇ ਸਥਾਨਕ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦਿਆਂ ਉਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਜਮਾ ਲਈ।

ਇਹ ਰਾਜ 22 ਸਾਬਕਾ ਪਹਾੜੀ ਰਿਆਸਤਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾਕੇ 15 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1948 ਨੂੰ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ ਅਤੇ ਚੀਫ ਕਮਿਸ਼ਨਰ ਇਥੋਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਸਾਮੰਤਵਾਦ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨ ਅਤੇ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਸਰਕਾਰ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਲਹਿਰ ਚੱਲ ਪਈ। ਸੁਕੇਤ ਨਾਂ ਦੀ ਰਿਆਸਤ ਨੇ ਸ਼ਾਂਤਮਈ ਮੁਜ਼ਾਹਰਿਆਂ ਅੱਗੇ ਹਥਿਆਰ ਸੁੱਟ ਦਿਤੇ।

ਸੰਨ 1948 ਤੋਂ ਸਾਲ 1971 ਤੀਕ ਪੂਰਨ ਰਾਜ ਦਾ ਦਰਜਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਤੀਕ, ਇਥੋਂ ਦੇ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਢਾਂਚੇ ਵਿਚ ਕਈ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਆਈਆਂ। ਸੰਨ 1951 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ 'ਸੀ' ਕਿਸਮ ਦਾ ਰਾਜ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਦੇ 36 ਮੈਂਬਰ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਵਜ਼ੀਰ ਸਨ। ਸੰਨ 1954 ਵਿਚ ਸਾਬਕਾ ਰਿਆਸਤ, ਬਿਲਾਸਪੁਰ ਨੂੰ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਲਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 41 ਹੋ ਗਈ। ਸੰਨ 1956 ਵਿਚ ਰਾਜ ਪੁਨਰ ਗਠਨ ਕਮਿਸ਼ਨ ਨੇ ਇਹ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਵੇ। ਪਰ ਇਸ ਰਾਜ ਨੇ ਆਪਣੀ ਵੱਖਰੀ ਹੋਂਦ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰਖਿਆ। 1 ਨਵੰਬਰ, 1956 ਨੂੰ ਇਹ ਰਾਜ ਕੇਂਦਰੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਅਧੀਨ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਇਥੋਂ ਦੀ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਭੰਗ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1963 ਵਿਚ ਇਥੇ ਫਿਰ ਲੋਕ ਸਰਕਾਰ ਸਥਾਪਤ ਹੋਈ। ਇਕ ਨਵੰਬਰ, 1966 ਨੂੰ ਪੰਜਾਬ ਪੁਨਰ-ਗਠਨ ਐਕਟ-1966 ਅਧੀਨ, ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਦੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਉਨਾ ਤਹਿਸੀਲ ਆਦਿ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਸਮੇਤ ਸ਼ਿਮਲਾ, ਕਾਂਗੜਾ, ਕੁੱਲੂ ਅਤੇ ਲਾਹੌਲ-ਸਪਿਤੀ ਹਿਮਾਚਲ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ। 26 ਜਨਵਰੀ, 1971 ਨੂੰ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਭਾਰਤ ਦਾ 18ਵਾਂ ਪੂਰਨ ਰਾਜ ਬਣ ਗਿਆ।

**ਆਰਥਿਕਤਾ**

**ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥ—**ਪਹਾੜੀ ਲੂਣ, ਸਲੇਟ, ਡੋਲੋਮਾਈਟ, ਬੈਰਾਈਟ, ਜਿਪਸਮ, ਚੂਨੇ ਦਾ ਪੱਥਰ, ਪਾਇਰਾਈਟ ਇਥੋਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥ ਹਨ।

**ਖੇਤੀਬਾੜੀ—**ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਬਾਗਬਾਨੀ ਇਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਪੇਸ਼ਾ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀ ਲਗਭਗ 76% ਆਬਾਦੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੇਸ਼ਿਆਂ

ਚ ਲੱਗੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਨਿਰੋਲ ਬੀਜੇ ਰਕਬੇ ਦਾ ਕੇਵਲ 16.7% ਰਕਬਾ ਜ਼ਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਫੁੱਲਾਂ ਦੀਆਂ ਵਖ ਵਖ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਆਲੂ, ਅਦਰਕ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਵਰਗੀਆਂ ਕਈ ਫਸਲਾਂ ਉਗਾਉਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਅਨੁਕੂਲ ਹੈ। ਕਣਕ, ਮੱਕਈ ਤੇ ਚਾਉਲ ਇਥੋਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਹਨ। ਸਾਲ 1975-76 ਵਿਚ ਅਨਾਜੀ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਕੁਲ ਉਤਪਾਦਨ 11.3 ਲੱਖ 5 ਸੀ।

ਸੇਥਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਆਲੂਬੁਖਾਰਾ, ਆੜੂ ਤੇ ਖੁਰਮਾਨੀਆਂ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਾਲ 1976-77 ਤਾਨ ਫਲਾਂ ਦਾ ਕੁਲ ਉਤਪਾਦਨ 1.4 ਲੱਖ ਟਨ ਸੀ। ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਇਲਾਵਾ ਭੇਡਾਂ ਪਾਲਣ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਪਾਲਣ ਦਾ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਸਿੰਜਾਈ ਤੇ ਬਿਜਲੀ**—ਇਥੇ ਸਿੰਜਾਈ ਦੇ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ ਬਹੁਤ ਟ ਹਨ। ਸਿਰਮੌਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ 5,200 ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੇ ਰਕਬੇ ਨੂੰ ਜਣ ਲਈ ਇਕ ਦਰਮਿਆਨਾ ਸਿੰਜਾਈ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ ਹੱਥ ਵਿਚ ਲੈ ਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਗਿਰੀ ਹਾਈਡਲ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ (ਸਿਰਮੌਰ ਲੁਆ), ਰੁਕਤੀ ਮਾਈਕ੍ਰੋ-ਹਾਈਡਲ ਸਕੀਮ (ਕਿਨੋੜ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ), ਬਸੀ ਗਮੈਂਟੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ (ਮੰਡੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ) ਅਤੇ ਭਾਬਾ ਹਾਈਡਲ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ (ਨੌੜੋਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ) ਅਤੇ ਸਿਸੂ ਮਾਈਕ੍ਰੋ-ਹਾਈਡਲ ਸਕੀਮ (ਲਾਹੌਲ ਅਤੇ ਸਪਤੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ) ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ ਹਥ ਵਿਚ ਲਏ ਹਨ।

ਮਾਰਚ, 1977 ਤੀਕ ਰਾਜ ਦੇ 16,916 ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚੋਂ 7,245 ਭਾਂ ਨੂੰ ਬਿਜਲੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 1,415 ਪਿੰਡਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਬਿਜਲੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਆਪਣੇ ਫਾਨੀ ਦਰਿਆਵਾਂ ਤੋਂ 8,500,000,000 ਵਾਟ ਜਲ-ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮਰੱਥ ਹੈ। ਇਥੇ ਜਲ-ਬਿਜਲੀ ਬਿਆਸ ਦੀ ਸਹਾਇਕ ਸ਼ੀ ਓਹਲ (ਮੰਡੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ) ਅਤੇ ਸਤਲੁਜ (ਬਿਲਾਸਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ) ਪਰ ਡੈਮ ਬਣਾਉਣ ਨਾਲ ਹੀ ਪੈਦਾ ਹੋਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ।

**ਉਦਯੋਗ**—ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨਾਂ, ਸਸਤੀ ਬਿਜਲੀ ਤੇ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਦੀ ਦਾਤ ਮਿਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਹੁਣ ਰਾਜ ਉਦਯੋਗੀਕਰਨ ਦੇ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਕਦਮ ਪੁੱਟ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਨਾਹਨ ਫਾਉਂਡਰੀ ਜਿਥੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੇ ਸੰਦ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਨਾਹਨ ਵਿਖੇ ਹੈ। ਇਸ ਇਲਾਵਾ ਬਿਲਾਸਪੁਰ ਵਿਖੇ ਸਥਾਪਤ ਰੋਜ਼ਿਨ ਅਤੇ ਤਾਰਪੀਨ ਦੇ 5 ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ, ਨਾਲਾਗੜ੍ਹ ਵਿਖੇ ਇਕ ਛੋਟਾ ਅਸਪਾਤ ਦਾ ਕਾਰਖਾਨਾ ਇਥੋਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਅਗਸਤ, 1975 ਤੇ ਸਰਕਾਰੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਕ ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦ ਦਾ ਕਾਰਖਾਨਾ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਸੋਲ੍ਹਨ ਵਿਖੇ ਸਰਾਸ ਦਾ ਇਕ ਪੁਰਾਣਾ ਤੇ ਵੱਡਾ ਤਖਾਨਾ ਮੌਜੂਦ ਹੈ। ਜਨਵਰੀ, 1976 ਵਿਚ ਸੋਲ੍ਹਨ ਵਿਖੇ ਹੀ ਪੀਵਿਯਨ ਨਿਰਮਾਣ ਪਲਾਂਟ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਸਿਰਮੌਰ ਨੂੰ ਵਿਚ, ਰਾਜਬਨ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ ਇਕ ਸੀਮਿੰਟ ਦੀ ਫੈਕਟਰੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਛੋਟੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿਚ ਖੁਰਦਬੀਨਾਂ, ਘੜੀਆਂ ਪੁਰਜ਼ੇ ਅਤੇ ਡਾਕਟਰੀ ਔਸ਼ਾਦ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਛੀ ਦੇ ਖੁਦਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਅਤੇ ਲੋਹਾਰਾਂ ਕੰਮ ਇਥੋਂ ਦੀ ਦੇਹਾਤੀ ਤਕਾਰੀ ਹੈ।

**ਆਵਾਜਾਈ ਤੇ ਸੰਚਾਰ ਸਾਧਨ**—ਕਾਲਕਾ ਤੋਂ ਸ਼ਿਮਲਾ ਤੀਕ ਅਤੇ ਨਕੋਟ ਤੋਂ ਕਾਂਗੜਾ ਵਾਦੀ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਜੌਗਿੰਦਰ ਨਗਰ ਤੀਕ ਕੇਵਲ 71 ਛੋਟੀਆਂ ਰੇਲ ਲਾਈਨਾਂ ਹਨ। ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਸੰਚਾਰ ਸਾਧਨ ਸੜਕਾਂ ਹੀ ਹਨ। ਵਿਕਾਸ-ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਲਗਭਗ 35%

ਸੜਕਾਂ ਦੇ ਵਿਸਤਾਰ ਤੇ ਹੀ ਖਰਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1948 ਵਿਚ ਇਥੇ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 228 ਕਿ. ਮੀ. ਸੀ। ਸਾਲ 1974-75 ਵਿਚ ਸਾਰੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਲੰਬਾਈ 11,191 ਕਿ. ਮੀ. ਹੋ ਗਈ। ਸਰਹੱਦੀ ਸੜਕ ਸੰਸਥਾ ਨੇ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਮਨਾਲੀ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਲੋਹ ਤੀਕ ਦੁਨੀਆ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਸੜਕ ਬਣਾਈ ਹੈ। ਇਹ ਸੜਕ ਕਈ ਦੌਰਿਆਂ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ 4,875 ਮੀ. ਤੋਂ 5,485 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੈ।

**ਲੋਕ**—1981 ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਵਸੋਂ 4,280,818 ਅਤੇ ਵਸੋਂ ਦੀ ਘਣਤਾ 62 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਸੀ ਅਤੇ 1000 ਮਰਦਾਂ ਪਿਛੇ 974 ਔਰਤਾਂ ਸਨ। ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਹਿੰਦੂਸਤਾਨ ਭਰ ਵਿਚ ਸ਼ਹਿਰੀ ਵਸੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਇਥੋਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਵਸੋਂ ਦਾ ਕੇਵਲ 7% ਹੈ। ਇਥੇ ਗੱਦੀ, ਗੁੱਜਰ, ਕਿਨੜ ਲਾਹੌਲੀ ਅਤੇ ਪੰਗਵਾਲ ਕਬੀਲਿਆਂ ਦੇ ਲੋਕ ਵਸਦੇ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਬਹੁਤੇ ਵਾਸੀ ਹਿੰਦੂ ਹਨ ਜੋ ਮੰਦਰਾਂ ਦੇ ਪੁਜਾਰੀ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਬੋਧੀ, ਸਿੱਖ, ਮੁਸਲਮਾਨ ਅਤੇ ਈਸਾਈ ਵੀ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਇਥੇ ਲਗਭਗ 60 ਉਪ-ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਬੋਲੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੀ ਮੁੱਖ-ਭਾਸ਼ਾ ਪੱਛਮੀ ਪਹਾੜੀ ਹੈ। ਇਹ ਭਾਸ਼ਾ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲੀ ਹੈ। ਪੱਛਮੀ ਪਹਾੜੀ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਜੋਨਸਰੀ, ਸਿਰਮੌਰੀ, ਬਾਘਤੀ, ਕਿਉਂਬਲੀ, ਸਤਲੁਜ ਗਰੁੱਪ, ਕਾਂਗੜੀ, ਕੂਲਵ, ਮੰਡੀਆਲੀ, ਚੰਬੇਆਲੀ ਅਤੇ ਭਦਰਵਾਹ ਗਰੁੱਪ ਹਨ।

ਮੇਲੇ ਤੇ ਤਿਉਹਾਰ ਪਹਾੜੀ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਅਹਿੰਮ ਥਾਂ ਰਖਦੇ ਹਨ। 'ਕੁਲੂ ਦੀ ਵਾਦੀ' ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੀ ਵਾਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੇ ਪਤਝੜ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਦੁਸਹਿਰੇ ਦਾ ਤਿਉਹਾਰ ਬੜੀ ਧੂਮ-ਧਾਮ ਨਾਲ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਅਠਾਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਦਾ ਕਾਂਗੜਾ ਚਿਤਰਕਾਰੀ ਸਕੂਲ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ। ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਫੁਲਕਾਰੀਆਂ, ਕਿਨੜ ਦੇ ਵਧੀਆ ਨਮੂਨੇ ਦੇ ਸ਼ਾਲ ਅਤੇ ਕਾਂਗੜਾ ਰੁਮਾਲ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ।

**ਸੈਰਗਾਹਾਂ**—ਸ਼ਿਮਲਾ ਪਹਾੜੀਆਂ, ਕੁੱਲੂ ਅਤੇ ਮਨਾਲੀ ਦੀਆਂ ਵਾਦੀਆਂ ਅਤੇ ਡਲਹੋਜ਼ੀ ਸੈਲਾਨੀਆਂ ਲਈ ਦਿਲਚਿਖਵੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਹਨ। ਸਕੀਇੰਗ, ਗਾਲਫ ਖੇਡਣ, ਟਰੈਕਿੰਗ, ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਨ ਅਤੇ ਪਹਾੜਾਂ ਤੇ ਚੜ੍ਹਨ ਲਈ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਥਾਂ ਹੈ।

**ਸਿੱਖਿਆ**—ਸੰਨ 1948 ਤੋਂ ਰਾਜ ਨੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਉੱਨਤੀ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਸੰਨ 1950 ਵਿਚ ਇਥੇ ਕੇਵਲ ਇਕ ਕਾਲਜ ਸੀ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਇਥੇ 25 ਕਾਲਜ ਹਨ। ਸ਼ਿਮਲਾ ਵਿਖੇ ਗੋ. ਮੈਡੀਕਲ ਕਾਲਜ, ਇੰਡੀਅਨ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ ਐਡਵਾਂਸ ਸਟੱਡੀ ਅਤੇ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ (1970), ਸੋਲ੍ਹਨ ਵਿਖੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਾਲਜ ਅਤੇ ਕਸੋਲੀ ਵਿਖੇ ਸੈਂਟਰਲ ਰੀਸਰਚ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਰਾਜ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਿਦਿਅਕ ਅਦਾਰੇ ਹਨ। ਸੰਨ 1971-72 ਵਿਚ ਰਾਜ ਵਿਚ 3,894 ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ, 884 ਮਿਡਲ, 405 ਹਾਈ, 81 ਹਾਇਰ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਕੂਲ ਸਨ ਅਤੇ 7 ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਸਨ। ਸੰਨ 1971 ਵਿਚ ਰਾਜ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹਾਈ ਦੀ ਦਰ 23.67% ਸੀ।

**ਸ਼ਹਿਰ**—ਸੰਨ 1971 ਵਿਚ ਰਾਜ ਵਿਚ ਕੁੱਲ 35 ਸ਼ਹਿਰ ਸਨ। ਸ਼ਿਮਲਾ ਰਾਜ ਦੀ ਮੁੱਖ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਧਰਮਸ਼ਾਲਾ, ਸੋਲ੍ਹਨ, ਸੁਲਤਾਨਪੁਰ (ਕੁਲੂ), ਬਿਲਾਸਪੁਰ, ਕਾਂਗੜਾ, ਕਸੋਲੀ, ਹਮੀਰਪੁਰ, ਨਾਲਾਗੜ੍ਹ, ਮੰਡੀ, ਨਾਹਨ, ਜੌਗਿੰਦਰਨਗਰ ਅਤੇ ਸੁੰਦਰਨਗਰ ਇਥੋਂ ਦੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸ਼ਹਿਰ ਹਨ। ਸ਼ਿਮਲੇ ਤੋਂ ਸਿਵਾਏ ਕਿਸੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਵੀ 50,000 ਤੋਂ ਵੱਧ ਨਹੀਂ। ਸੁੰਦਰਨਗਰ ਦੀ ਆਬਾਦੀ 21,000 ਹੈ ਅਤੇ ਮੰਡੀ,

ਚੰਬਾ, ਨਾਹਨ, ਧਰਮਸਾਲਾ, ਸੋਲ੍ਹਨ ਆਦਿ ਦੀ ਆਬਾਦੀ 10,000 ਤੋਂ 17,000 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਇਸ ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਹੈ।

**ਰਾਜ ਪ੍ਰਬੰਧ**—ਰਾਜ ਦਾ ਮੁਖੀ ਗਵਰਨਰ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਭਾਰਤ ਦਾ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਰਾਜ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਮੰਤਰੀ ਮੰਡਲ ਦੁਆਰਾ ਚਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਰਾ ਰਾਜ ਬਾਰ੍ਹਾਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ (ਬਿਲਾਸਪੁਰ, ਚੰਬਾ, ਹਮੀਰਪੁਰ, ਕਾਂਗੜਾ, ਕਿਨੋੜ, ਕੁੱਲੂ, ਲਾਹੌਲ ਸਪਿਤੀ, ਮੰਡੀ, ਸ਼ਿਮਲਾ, ਸਿਰਮੌਰ, ਸੋਲ੍ਹਨ ਅਤੇ ਊਨਾ) 87 ਬਲਾਕਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਰਾਜ ਵਿਚ 16,916 ਪਿੰਡ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮੈ. 8 : 880 ; ਇੰਡੀਆ 1976 ; ਹਿੰ. ਵਿ. ਕ. 12: 370

**ਹਿਮਾਟੋਕ੍ਰਿਟ :** ਲਹੂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਵਿਚ ਇਕ ਖਾਸ ਅਪਰੇਟਸ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਲਈ, ਇਕ ਖਾਸ ਢੰਗ ਨੂੰ ਬਿਆਨਣ ਲਈ ਅਤੇ ਇਕ ਖਾਸ ਟੈਸਟ ਦੇ ਜਿੱਟੇ ਦੱਸਣ ਲਈ, ਇਸ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹਿਮਾਟੋਕ੍ਰਿਟ ਅਪਰੇਟਸ ਇਕ ਦਰਜੇਦਾਰ ਪਰਖ ਨਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਦਸ ਘਣ ਸੈਂ. ਮੀ. ਲਹੂ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਿਮਾਟੋਕ੍ਰਿਟ ਢੰਗ ਜਾਂ ਤਰੀਕੇ ਵਿਚ ਪਰਖ ਅਧੀਨ ਲਹੂ ਦੀ ਦਸ ਘਣ ਸੈਂ. ਮੀ. ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਇਕ ਐਂਟੀਕੋਐਗੂਲੈਂਟ ਪਦਾਰਥ (ਅਜਿਹਾ ਪਦਾਰਥ ਜਿਹੜਾ ਲਹੂ ਨੂੰ ਜੰਮਣ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦਾ) ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਪਰਖ ਨਲੀ ਨੂੰ ਇਕ ਘੰਟੇ ਲਈ ਰਖ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਲਹੂ ਦੇ ਸੈੱਲ ਪਲਾਜ਼ਮਾ ਤੋਂ ਅੱਡ ਹੋ ਕੇ ਹੇਠਾਂ ਬੈਠਣ ਲਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਸ ਦਰ ਨਾਲ ਇਹ ਕਿਰਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਹ ਨੌਟ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਜਾਂ ਸਾਰੇ ਸਰੀਰ ਦੀ ਕੋਈ ਲਾਗ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਸਰੀਰਕ ਵਿਗਾੜਾਂ ਨਾਲ ਇਹ ਦਰ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਟੈਸਟ ਦਾ ਇਹ ਹਿੱਸਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਲਹੂ ਸੈੱਲਾਂ ਦੇ ਅੱਡ ਹੋਣ ਦੀ ਦਰ ਵਿਚ ਵਾਧੇ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਕਿ ਪਰਖ ਅਧੀਨ ਮਨੁੱਖ ਕਿਸੇ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੈ।

ਹਿਮਾਟੋਕ੍ਰਿਟ ਢੰਗ ਦੇ ਦੂਜੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਪਰਖ ਨਲੀ ਨੂੰ ਅਪਕੇਂਦਰਨ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਘੁਮਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਸ ਦੇ ਸਾਰੇ ਅੰਸ਼ (ਜਾਂ ਭੱਤ) ਭਿੰਨ ਹਿੱਸਿਆਂ (ਜਾਂ ਤਹਿਿਆਂ) ਵਿਚ ਅੱਡ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਲਾਲ-ਰਕਤਾਣੂ ਬਿਲਕੁਲ ਇਕੱਠੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੌਲੀ-ਸਾਈਬੀਮੀਆ (ਲਾਲ-ਰਕਤਾਣੂਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਧ ਜਾਣਾ) ਬਿਮਾਰੀ ਵਿਚ ਇਹ ਤਹਿ (ਜਾਂ ਪਰਤ) ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚੌੜੀ ਅਤੇ ਅਨੀਮੀਆ (ਲਹੂ ਦੀ ਘਾਟ) ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਪਤਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਦੂਜੀ ਜਾਂ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਤਹਿ ਲਾਲ ਜਿਹੇ ਸਲੇਟੀ ਰੰਗ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਚਿੱਟੇ-ਰਕਤਾਣੂ ਅਤੇ ਪਲੇਟਲੈੱਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਲਿਊਕੋਮੀਆ (ਲਹੂ ਦਾ ਕੈਂਸਰ) ਵਿਚ ਚਿੱਟੇ-ਰਕਤਾਣੂਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਤੀਜੀ ਜਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਰਲੀ ਪਰਤ ਪਲਾਜ਼ਮਾ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਰੰਗ ਪੀਲੀਏ ਦੀ ਹਾਲਤ (ਜਿਗਰ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਕਰਕੇ ਹੋਇਆ) ਵਿਚ ਗੂੜ੍ਹਾ ਪੀਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾਵਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪਰਖ ਤਰੀਕਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਹਿਮਾਟੋਕ੍ਰਿਟ ਵੀ ਬਹੁਤ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲਾ ਤਰੀਕਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮੈ. 4 : 1011

**ਹਿਮਾਲਾ ਪਰਬਤ :** ਇਹ ਏਸ਼ੀਆ ਵਿਚ ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੇ ਪਰਬਤਾਂ ਦੀ ਲੜੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ 30 ਤੋਂ ਵੱਧ ਚੋਟੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਮੁੰਦਰੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ ਉਚਾਈ 7,300 ਮੀ. ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਮਾਊਂਟ ਐਵਰੈਸਟ ਚੋਟੀ ਜਿਸਦੀ ਉਚਾਈ 8,848 ਮੀ.

ਹੈ, ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਉੱਤੇ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਬਰਫ ਪਈ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਨਾਂ ਵੀ ਬਰਫ ਤੋਂ ਹੀ ਪਿਆ ਹੈ, 'ਹਿਮ' ਦਾ ਅਰਥ 'ਬਰਫ' ਅਤੇ 'ਆਲਯ' ਦਾ ਅਰਥ 'ਘਰ'। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਿਮਾਲਾ (ਹਿਮਾਲਯ) ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਬਰਫ ਦਾ ਘਰ ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਇਹ ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਦੇ ਪਹਾੜਾਂ ਤੇ ਚੜ੍ਹਨ ਵਾਲਿਆਂ ਲਈ ਇਕ ਵੰਗਾਰ ਹੈ।

ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਉਪ ਮਹਾਂਦੀਪ ਦੀ ਉੱਤਰੀ ਸਰਹੱਦ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਬੜੀ ਵੱਡੀ ਰੁਕਾਵਟ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵਕਤ ਇਸ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਦਾ ਰਖਵਾਲਾ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਸਨ ਪਰ ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਇਸਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਘਟਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਪੱਛਮ ਤੋਂ ਪੂਰਬ ਤਕ ਨਾਂਗਾ ਪਰਬਤ (ਜੰਮੂ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਝਗੜੇ ਵਾਲਾ ਖੇਤਰ) ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਨਾਮਚਾ ਬਰ੍ਹਵਾ (ਤਿੱਬਤ) ਤਕ ਇਹ ਲਗਭਗ 2,500 ਕਿ. ਮੀ. ਵਿਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਸਿਰਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਨੇਪਾਲ, ਭੂਟਾਨ ਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਦਾ ਸਿੱਕਮ ਰਾਜ ਹਨ। ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਹਿੰਦੂਕੁਸ਼ ਤੇ ਕੋਰਾਕੁਰਮ ਪਰਬਤ ਲੜੀਆਂ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਤਿੱਬਤ ਦੇ ਉੱਚੇ ਪਠਾਰ ਹਨ। ਦੱਖਣ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਨੂੰ ਹਿਮਾਲਾ ਦੀ ਚੌੜਾਈ 200 ਕਿ. ਮੀ. ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 400 ਕਿ. ਮੀ. ਤਕ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਕੁੱਲ ਖੇਤਰਫਲ ਲਗਭਗ 594,000 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. (229,500 ਵ. ਮੀਲ) ਹੈ।

ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਬਹੁਤ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਭਾਰਤ ਦਾ ਰਾਜ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੇ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਅਤੇ ਚੀਨ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੈ। 1948 ਵਿਚ ਭਾਰਤ-ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚਕਾਰ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜੰਗ-ਬੰਦੀ ਰੇਖਾ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ 82,840 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. (32,362 ਵ. ਮੀਲ) ਦੇ ਖੇਤਰ ਉੱਤੇ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਲੱਦਾਖ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ 35,840 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. (14,000 ਵ. ਮੀਲ) ਖੇਤਰ ਤੇ ਚੀਨ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 1962 ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੇ ਅਰੁਨਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ (ਪਹਿਲਾ ਨੇਫਾ ਖੇਤਰ) ਵਿਚ ਵੀ ਚੀਨ ਸੈਕ-ਮੋਹਨ ਲਾਈਨ (ਉਹ ਰੇਖਾ ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ 1914 ਵਿਚ ਉੱਤਰੀ ਪੂਰਬੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਤਿੱਬਤ ਦੇ ਰਾਜ ਦੀ ਹੱਦ ਮੁਕੱਰਰ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ) ਤੋਂ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਆਇਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਰਹੱਦੀ ਝਗੜੇ ਹੋਰ ਗੰਭੀਰ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ।

**ਭੂ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿਗਿਆਨ**—ਹਿਮਾਲਾ ਪਰਬਤ ਦੀ ਧਰਾਤਲੀ ਨੁਹਾਰ ਦੀ ਖਾਸੀਅਤ ਇਸ ਦੀਆਂ ਅਸਮਾਨ ਛੋਂਹਦੀਆਂ ਬਰਫ ਨਾਲ ਕੱਜੀਆਂ ਟੀਸੀਆਂ, ਤੇਜ਼ ਦੰਦੇਦਾਰ ਢਲਾਣਾਂ, ਅਣਤੌਲੇ ਵਾਦੀ ਗਲੇ-ਸ਼ੀਅਰ, ਅਥਾਹ ਡੂੰਘੀਆਂ ਦਰਿਆਈ ਖੰਡਾਂ, ਬੜੀ ਪੇਚੀਦਾ ਭੂ-ਗਰਭਕ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਸ਼ੀਤ-ਉਸ਼ਣ ਐਲਪਾਈਨ ਬਨਸਪਤੀ ਹੈ। ਜੇ ਦੱਖਣ ਵਲੋਂ ਵੇਖੀਏ ਤਾਂ ਹਿਮਾਲਾ ਪਰਬਤ ਨਵੇਂ ਚੰਨ ਦੇ ਵਿਰਾਟ ਰੂਪ (ਦਿਓ ਕਦ) ਵਿਚ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਹਿਮਾਲਾ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਹਿੱਸਾ ਇਸ ਦੀ ਬਰਫ ਰੇਖਾ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਹੀ ਹੈ। ਪਰ ਬਹੁਤੇ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਸੋਮਾ ਉਪਰ ਵਾਲਾ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਪਰਬਤ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਜਿਸ ਨਾਲ ਹਿਮਾਲਾ ਹੌਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ ਅਜੇ ਵੀ ਜਾਰੀ ਹੈ ਪਰ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਖੁਰਨ ਅਤੇ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਧਰਾਤਲੀ ਢਿਗਾਂ ਡਿੱਗਣ ਦੀ ਕ੍ਰਿਆ ਇਸ ਨੂੰ ਬਰਾਬਰ ਹੀ ਰਖਦੀ ਹੈ।

**ਪ੍ਰਕਿਰਤਕ ਵੰਡ**—ਦੱਖਣ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਤਕ ਹਿਮਾਲਾ ਲੜੀ ਨੂੰ ਚਾਰ ਸਮਾਂਤਰ ਲੰਬਕਾਰ ਪਰਬਤ ਪੱਟੀਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :—(ੳ) ਬਾਹਰਲਾ ਜਾਂ ਉਪ-ਹਿਮਾਲਾ, (ਅ) ਲੈਸਰ (ਨੀਵਾਂ) ਹਿਮਾਲਾ, (ੲ) ਗ੍ਰੇਟ (ਮਹਾਨ) ਹਿਮਾਲਾ ਅਤੇ (ਸ) ਟੈਬੀਜ਼ ਜਾਂ ਤਿੱਬਤੀ ਹਿਮਾਲਾ। ਪੂਰ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਜਿੱਥੇ ਅਸਲੀ ਤੌਰ ਤੇ ਤਿੱਬਤ ਹੈ



। ਨੂੰ 'ਟ੍ਰਾਂਸ ਹਿਮਾਲਾ' ਆਖਦੇ ਹਨ। ਪੱਛਮ ਤੋਂ ਪੂਰਬ ਵੱਲ । ਨੂੰ ਪੱਛਮੀ, ਕੇਂਦਰੀ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਖੰਡਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਉਪ ਹਿਮਾਲਾ—ਬਾਹਰਲੇ ਜਾਂ ਉਪ-ਹਿਮਾਲਾ ਵਿਚ ਪੱਧਰੇ ਸੈਦਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਵਾਦੀਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 'ਦੁਨ' ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਹਿਮਾਲਾ ਪਰਬਤ ਲੜੀ ਦੀ ਦੱਖਣੀ ਹੱਦ ਉੱਚੀਆਂ ਹਨ। ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਬੌੜੀ ਜਿਹੀ ਥਾਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀਆਂ ਸਾਰੇ ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਫੈਲੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਚੌੜਾਈ 100 ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ ਜੋ ਭਾਰਤੀ ਰਾਜ ਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਹੈ। ਆਮ ਕਰਕੇ 274 ਮੀ. ਦੀ ਸਮ-ਉਚਾਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਦੱਖਣੀ ਹੱਦ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਉੱਤਰ ਵਿਚ 762 ਮੀ. ਹੋਰ ਉੱਚੀਆਂ ਉਨ ਖੜ੍ਹਦੀਆਂ ਹਨ। ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਦੀ ਦੱਖਣੀ ਢਲਾਣ ਤਿੱਖੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਉੱਤਰੀ ਢਲਾਣਾਂ ਹੌਲੀ। ਪੱਧਰੀਆਂ ਘਾਟੀਆਂ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦੁਨ ਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਮਸ਼ਹੂਰ ਉੱਤਰ ਖੰਡ (ਉ. ਪ੍ਰਦੇਸ਼) ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।

ਲੈਸਰ ਹਿਮਾਲਾ—ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਲੜੀ 80 ਕਿ. ਮੀ. ਚੌੜੀ ਇਲਾਕੇ ਨਾਲ ਟਕਰਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਲੈਸਰ ਹਿਮਾਲਾ ਕਹਿੰਦੇ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ 4572 ਮੀ. ਤਕ ਉੱਚੇ ਪਹਾੜ ਹਨ ਅਤੇ 914 ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਫੈਲੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਵਾਦੀਆਂ ਦੀਆਂ ਹਨ। ਲੈਸਰ ਹਿਮਾਲਾ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਲੜੀਆਂ ਟਿੱਬਾ, ਧੌਲਾ ਧਾਰ ਅਤੇ ਪੀਰ ਪੰਜਾਲ ਹਨ। ਨਾਗ ਟਿੱਬਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਹੈ ਅਤੇ ਨੈਪਾਲ ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਉਚਾਈ 8140 ਮੀ. (795 ਫੁੱਟ) ਹੈ। ਇਹ ਗੰਗਾ ਤੇ ਯਮਨਾ ਵਿਚਕਾਰ ਜਲ-ਨਖੇੜ ਤੋਂਦੀ ਹੈ।

ਗ੍ਰੇਟ ਹਿਮਾਲਾ—ਲੈਸਰ ਹਿਮਾਲੀਆ ਦੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਖੂਬਸੂਰਤ ਵਾਦੀ ਹੈ ਜੋ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਤੋਂ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ 160 ਮੀ. ਲੰਬੀ 80 ਕਿ. ਮੀ. ਚੌੜੀ ਅਤੇ 1,554 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਥੇਤ ਹੈ। ਜਿਹਲਮ ਦਰਿਆ ਇਸ ਵਾਦੀ ਦੇ ਇਕ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਤਕ ਵਿਗ-ਵਲੇਵੇਂ ਖਾਂਦਾ ਹੋਇਆ ਗੁਜ਼ਰਦਾ ਹੈ। ਮਹਾਨ ਹਿਮਾਲਾ ਤਰ ਹਿਮਾਲੀਆ ਦੀ ਗੰਢ ਦੀ ਹੱਡੀ ਵਾਂਗ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹੋ ਲੜੀ ਹੈ ਜੋ ਉਚਾਈ ਸਥਾਈ ਬਰਫ ਰੇਖਾ ਤੋਂ ਉੱਤੇ ਹੈ। ਨੈਪਾਲ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀਆਂ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਹਨ। ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਦੇ 14 ਦਰਜੇ ਦੀਆਂ ਉੱਚੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਨੌਂ ਚੋਟੀਆਂ ਇਸ ਖੇਤਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਹਨ—ਧੌਲਗਿਰੀ (8,170 ਮੀ.), ਮਾਊਂਟ ਸਟ (8,848 ਮੀ.), ਕੰਚਨ ਜੰਗਾ (8,597 ਮੀ.), ਲੰਟਸੇ 10 ਮੀ.), ਮਕਾਲੂ (8480 ਮੀ.), ਮਨਾਸਲੂ (8155 ਮੀ.), ਚੋ (8,152 ਮੀ.), ਅਨਾਪੂਰਨਾ (8,077 ਮੀ.), ਕਾਓ ਸ਼ੰਗ (8,012 ਮੀ.), ਇਸ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਨੂੰ ਸਿੱਕਮ,

ਅਤੇ ਅਰੁਨਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਦੀ ਗੁਜ਼ਰਦੀ ਹੋਈ ਇਹ ਲੜੀ ਬਰ੍ਹਵਾ ਸਿਰੇ ਤਕ ਚਲੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਤੱਬਤੀ ਹਿਮਾਲਾ—ਟੈਬੀਜ਼ ਜਾਂ ਤਿੱਬਤੀ ਹਿਮਾਲਾ ਗ੍ਰੇਟ ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਤਿੱਬਤ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਕਈ ਪਰਬਤ ਲੜੀਆਂ, ਤੇ ਵਾਦੀਆਂ ਹਨ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹਕ ਰੂਪ ਨੂੰ ਟੈਬੀਜ਼ ਹਿਮਾਲਾ ਹਨ। ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਇਹ ਟੈਬੀਜ਼ ਹਿਮਾਲਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਚੌੜਾ ਵਿਚ ਸਪਿਤੀ ਬੇਸਿਨ ਅਤੇ ਜਾਸਕਰ ਪਹਾੜੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਤਰ ਦੀਆਂ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਲੀਓ ਪਾਰਗੋਲ (10 ਮੀ.) ਜੋ ਕਿ ਸ਼ਿਪਕੀਲਾ ਦੌਰੇ ਦੇ ਸਾਮ੍ਹਣਿਉਂ ਸਤਲੁਜ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਲੋਂ ਉਠਦੀ ਹੈ, ਅਤੇ ਸਿਲਾ (7,025 ਮੀ.) ਹਨ।

ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨ—ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਇਤਿਹਾਸ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਦੇ ਚਾਰ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਹਨ—ਪੁਰਾਜੀਵੀ ਅਤੇ ਮੇਸੋਜੋਇਕ ਮਹਾਂਕਲਪਾਂ (ਲਗਭਗ 65,000,000 ਅਤੇ 570,000,000 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਵਿਚਕਾਰ) ਦੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਲਛੱਟਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਟੈਬੀਜ਼ ਸਮੁੰਦਰ ਦੀ ਤਹਿ ਤੇ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋਣਾ; ਭਾਰਤੀ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਦੇ ਸਾਮ੍ਹਣੇ ਹਿੰਸੇ ਵਿਚ ਪਰਬਤੀ ਖੇਤਰ ਦੀ ਹੋਂਦ ਦਾ ਹੋਣਾ, ਉਸਰ ਰਹੇ ਪਰਬਤਾਂ ਦੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਦਰਿਆਈ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋਣਾ ਅਤੇ ਉੱਨਤ ਹੋ ਰਹੇ ਪਰਬਤਾਂ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਧਰਾਤਲ ਦਾ ਖੁਰਨਾ। ਹਿਮਾਲਾ ਪਰਬਤ ਤਿੰਨ ਵੱਖ ਵੱਖ ਪ੍ਰਤੱਖ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਉੱਨਤ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਉੱਚੇ ਉਠਣ ਦੀ ਕ੍ਰਿਆ ਮੁੱਢਲੇ ਅਤੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਕ੍ਰਿਟੇਸ਼ਸ ਸਮੇਂ (Cretaceous, ਲਗਭਗ 100,000,000 ਤੋਂ 65,000,000, ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਤਕ) ਭਾਰਤੀ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਦੇ ਲਗਭਗ ਰਵੇਦਾਰ ਪਰਬਤੀ ਹਿੰਸੇ ਦੇ ਤਿੱਬਤ ਦੀ ਪਠਾਰਾ ਵਲ ਵੱਧਣ ਨਾਲ ਹੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ ਸੀ ਪਰ ਮੁੱਖ ਹਿਮਾਲਾ-ਉਸਾਰੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਪੜਾਅ ਈਓਸੀਨ ਮਹਾਂਯੁਗ (38,000,000 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ) ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਸਾਰੀ ਹਲਚਲ ਨਾਲ ਟੈਬੀਜ਼ ਹਿਮਾਲਾ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਲਗਦਾ ਮਹਾਨ ਹਿਮਾਲਾ ਦਾ ਕਾਫੀ ਹਿੱਸਾ ਉਪਰ ਉਠ ਖੜ੍ਹਿਆ। ਇਸ ਦਾ ਦੂਜਾ ਪੜਾਅ ਮਾਇਓਸੀਨ ਮਹਾਂਯੁਗ (7,000,000 ਤੋਂ 26,000,000 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ) ਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਦਰਿਆਈ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਨਿਖੇਪ ਅਤੇ ਭਾਰਤੀ ਪਰਬਤੀ ਖੇਤਰ ਦੁਆਰਾ ਲੈਸਰ (ਨੀਵੇਂ) ਹਿਮਾਲਾ ਦੀਆਂ ਪਰਬਤ ਲੜੀਆਂ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈਆਂ। ਹਿਮਾਲਾ ਬਣਨ ਦਾ ਤੀਜਾ ਤੇ ਆਖਰੀ ਪੜਾਅ ਟਰਸ਼ਰੀ ਕਾਲ ਦੇ ਅੰਤ (ਲਗਭਗ 7,000,000 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ) ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਵਿਚ ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਪੈਰਾਂ ਤੇ ਇਕੱਠੀ ਹੋਈ ਰੇਤ, ਕੰਕਰ ਆਦਿ ਉਤਾਂਹ ਉੱਠਣ ਨਾਲ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਰਬਤ ਲੜੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈ। ਮੱਧ ਪਲੀਸਟੋਸੀਨ ਮਹਾਂਯੁਗ (1,500,000 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ) ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਹੁਣ ਤਕ ਹਿਮਾਲਾ ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਲਗਭਗ 1,364 ਮੀ. ਉੱਚਾ ਉਠਿਆ ਹੈ।

ਹਿਮਾਲਾ ਦਾ ਵੱਡਾ ਭਾਗ ਪੂਰਵ ਕੋਂਬਰੀਅਨ ਪਰਵਰਤਿਤ ਚਟਾਨਾਂ (570,000,000 ਤੋਂ 4,600,000,000 ਸਾਲ ਤਕ ਪਹਿਲਾਂ) ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਚਟਾਨਾਂ ਇੰਡੀਅਨ ਸ਼ੀਲਡ ਦੇ ਸਾਮ੍ਹਣੇ ਵਾਲਾ ਹਿੱਸਾ ਹਨ। ਕੰਟੀਨੈਂਟਲ ਡਰਿਫਟ ਸਿਧਾਂਤ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਚਟਾਨਾਂ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਜ਼ੋਰ ਨਾਲ ਧੱਕੀਆਂ ਗਈਆਂ ਅਤੇ ਏਸ਼ੀਆ ਦੇ ਥਲ-ਮੰਡਲ ਨਾਲ ਟਕਰਾਈਆਂ ਅਤੇ ਸਿਟੇ ਵਜੋਂ ਹਿਮਾਲਾ ਉਪਰ ਨੂੰ ਉਠ ਖੜ੍ਹਿਆ। ਕੇਵਲ ਸਪਿਤੀ ਬੇਸਿਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਕੁ ਹੋਰ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਹੀ ਪੇਲੀਓਜੋਇਕ ਤੇ ਮੇਸੋਜੋਇਕ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਲਛੱਟਾਂ ਨਾਲ ਉੱਭਰੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਥਾਵਾਂ ਦੇਖੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਪਤਾਲੀ ਚਟਾਨਾਂ (ਪਿਘਲੀ ਹੋਈ ਹਾਲਤ ਤੋਂ ਬਣੀਆਂ), ਜਿਵੇਂ 26,000,000 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪੁਰਾਣੇ ਗਰੇਨਾਈਟ ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਨੋਡਾਇਓਰਾਈਟ ਆਦਿ, ਉੱਤਰੀ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਵੇਖੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਾਰੀ ਲੱਦਾਖ ਲੜੀ, ਦਰਾਸ ਦਰਿਆ ਦੇ ਪੱਛਮ ਅਤੇ ਕੱਰਾਕੁਰਮ ਲੜੀ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਬਾਲਤਿਸਤਾਨ ਦਾ ਕਾਫੀ ਹਿੱਸਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਚਟਾਨਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਮਾਇਓਸੀਨ ਕਾਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ (ਪਿਛਲੇ 7,000,000 ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ) ਨੀਸ ਤੇ ਜ਼ਿਸਟ ਚਟਾਨਾਂ ਦੇ ਉਤਖੇਪ ਸਮੇਂ ਟੂਰਮਲਾਈਨ ਗ੍ਰੇਨਾਈਟ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਅੰਦਰ ਧਸ ਜਾਣ ਨਾਲ ਹਿਮਾਲਾ ਦੀਆਂ ਕਈ ਉੱਚੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਮਕਾਲੂ, ਮਨਾਸਲੂ ਅਤੇ ਨਾਂਗਾ ਪਰਬਤ ਆਦਿ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈਆਂ ਪਰ ਮਾਊਂਟ ਐਵਰੈਸਟ ਤੇ ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਲਗਦੀਆਂ ਹੋਰ ਉੱਚੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਚੂਨੇ ਦੇ



ਪੱਥਰ ਅਤੇ ਪੈਲਟਿਕ ਚਟਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਬਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਾਊਂਟ ਐਵਰੈਸਟ ਦੀ ਸਾਰੀ ਬਣਤਰ ਨੀਸ ਦੀ ਨੀਂਹ ਉੱਤੇ ਉਤਖੇਪ ਹੋਵੇ।

ਹਿਮਾਲਾ ਦੀ ਨੀਂਹ ਬਣਤਰ ਵੀ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਿਮਲਾ ਖੰਡ ਵਿਚ ਕਰੋਲ ਨੇਪੇ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਖੰਡ ਦੀਆਂ ਗੜ੍ਹਵਾਲ ਨੇਪੇ ਵਰਣਨਯੋਗ ਨੇਪੇ ਹਨ। ਇਹ ਨੇਪੇ ਨੇਪਾਲ ਵਿਚ ਨਵਾਕੋਟ ਤੇ ਕਾਠਮੰਡੂ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਹਨ। ਇਹ ਧਸਣ ਖੰਡ ਮਹਾਨ ਹਿਮਾਲਾ ਦੀ ਦੱਖਣੀ ਸੀਮਾ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਅਤੇ ਕਈ ਵੇਰ ਇਕ ਦਮ ਉੱਚੇ ਉਠੇ ਹੋਏ ਹਨ ਅਤੇ ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਤਲ ਦੀ ਸਾਧਾਰਣ ਬਣਤਰ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀ ਵਖਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਪੀਰ ਪੰਜਾਲ ਲੜੀ ਧਸਣ ਭੱਜਣ ਨਾਲ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈ ਅਤੇ ਸ਼ਿਮਲਾ ਖੰਡ ਵਿਚ ਕਾਰ-ਬੋਨੀਫੋਰਸ (280,000,000 ਤੋਂ 345,000,000 ਸਾਲ ਤਕ ਪੁਰਾਣਾ) ਸਮੇਂ ਦੇ ਕਰੋਲ ਚੂਨੇ ਦੇ ਪੱਥਰ ਪਲਾਇਸੀਨ ਮਹਾਂਕਲਪ (7,000,000 ਤੋਂ 2,500,000 ਸਾਲ ਪੁਰਾਣਾ) ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਨਿਖੇਪਾਂ ਦੇ ਉਪਰ ਧਸਣ ਨਾਲ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਏ ਹੋਏ ਹਨ।

ਉਪ-ਹਿਮਾਲੀਆ ਦੀ ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਬਣਤਰ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਟਰਸ਼ਰੀ ਬਣਤਰ (2,500,000 ਤੋਂ 65,000,000 ਸਾਲ ਤਕ ਪੁਰਾਣੇ) ਦੀਆਂ ਬਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ, ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ—ਨੀਵੀਆਂ, ਵਿਚਕਾਰਲੀਆਂ ਅਤੇ ਉਪਰਲੀਆਂ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਤੋਤ ਦੇ ਪੱਥਰ, ਸ਼ੇਲ ਅਤੇ ਕੰਕਰ-ਚਟਾਨਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਨੀਵੀਆਂ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀਆਂ 550 ਮੀ. ਤੋਂ 1830 ਮੀ. ਮੋਟੀ ਤਹਿ, ਵਿਚਕਾਰਲੀਆਂ 914 ਮੀ. ਤੋਂ 1370 ਮੀ. ਅਤੇ ਉਪਰਲੀਆਂ 1,370 ਮੀ. ਤੋਂ 1,830 ਮੀ. ਮੋਟੀ ਤਹਿ ਦੀਆਂ ਬਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ।

**ਜਲ ਪ੍ਰਵਾਹ**—ਹਿਮਾਲਾ ਦਾ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ 19 ਮੁੱਖ ਦਰਿਆਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਿੰਧ ਅਤੇ ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ ਦਰਿਆ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰ ਇਕ ਦਾ ਜਲ ਨਿਕਾਸ ਖੇਤਰ 2,56,000 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੈ। ਦੂਜਿਆਂ 17 ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚ 5 ਦਰਿਆ ਜਿਹਲਮ, ਚਨਾਬ (ਝਨਾ), ਰਾਵੀ, ਬਿਆਸ ਤੇ ਸਤਲੁਜ, ਸਿੰਧ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਦਰਿਆ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਖੇਤਰ ਲਗਭਗ 130,442 ਵ.ਕਿ.ਮੀ. ਹੈ; ਨੌਂ ਦਰਿਆ ਗੰਗਾ, ਜਮਨਾ, ਰਾਮਗੰਗਾ, ਕਾਲੀ (ਸਾਰਦਾ), ਕਰਨਾਲੀ, ਰਾਪਤੀ, ਗੰਡਕ, ਬਾਘਮਤੀ ਅਤੇ ਕੋਸੀ, ਗੰਗਾ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਦਰਿਆ ਹਨ ਜੋ 215,290 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਨਿਕਾਸ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਦਰਿਆ ਤਿਸਤਾ, ਰਾਇਦਕ ਤੇ ਮਨਾਸ, ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਦਰਿਆ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਖੇਤਰ ਲਗਭਗ 181,168 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. (70,769 ਵ. ਮੀ.) ਹੈ। ਸਿੰਧ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਦਰਿਆ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਵਗਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਗੰਗਾ ਤੇ ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਦਰਿਆ ਪੂਰਬ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਵਗਦੇ ਹਨ।

ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਕੱਰਾਕੁਰਮ ਪਰਬਤ ਜਿਸ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਹਿੰਦੂਕੁਸ਼ ਪਰਬਤ ਅਤੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਲੱਦਾਖ ਪਰਬਤ ਲੜੀ ਜਲ-ਨਖੇੜ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਸਿੰਧ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਕੇਂਦਰੀ ਏਸ਼ੀਆ ਦੇ ਦਰਿਆਵਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਇਕ ਜਲ ਨਖੇੜ ਕੈਲਾਸ਼ ਪਰਬਤ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਅੰਗੋਨਾਈਨ-ਚਿੰਗ-ਤਾਂਗ-ਕੁ-ਲਾਸ਼ਾਨ ਲੜੀ ਤਕ ਜਾਰੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ ਨੂੰ ਉੱਤਰ ਵਲ ਵਗਣ ਤੋਂ ਰੋਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਜਲ ਨਖੇੜ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ ਪੂਰਬ ਵਲ ਨੂੰ ਵਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 1450 ਕਿ. ਮੀ. ਦਾ ਸਫ਼ਰ ਤਹਿ ਕਰਕੇ ਮਹਾਨ ਹਿਮਾਲਾ ਨੂੰ ਲੰਬਕਾਰ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਪਾਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ

ਦੀਆਂ ਕਈ ਤਿੱਬਤੀ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਇਸਦੇ ਉਲਟ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ ਖੁਦ ਚਲਦਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਉਂਝ ਤਾਂ ਭਾਵੇਂ ਮਹਾਨ ਹਿਮਾਲਾ ਪਰਬਤ ਲੜੀ ਪੂਰ ਤੋਂ ਪੂਰ ਤਕ ਜਲ-ਨਖੇੜ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦਾ ਕੰਮ ਬੜੇ ਸੀਮਤ ਜਿਹੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਕਈ ਮੁੱਖ ਦਰਿਆ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਿੰਧ, ਸਤਲੁਜ, ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ ਅਤੇ ਗੰਗਾ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਦੋ ਉਪਰਲੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਭਾਗੀਰਥੀ ਤੇ ਅਲਕਨੰਦਾ ਹਿਮਾਲਾ ਪਰਬਤ ਤੋਂ ਵੀ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਖਿਆਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਿਮਾਲਾ ਪਰਬਤ ਦੀ ਉਪਰ ਉਠਣ ਦੀ ਰਫ਼ਤਾਰ ਇੰਨੀ ਧੀਮੀ ਸੀ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਮਾਰਗਾਂ ਤੇ ਵਗਦੇ ਰਹਿਣ ਵਿਚ ਕੋਈ ਖਾਸ ਮੁਸ਼ਕਲ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਪਿਆ।

ਹਿਮਾਲਾ ਦੀ ਉਚਾਈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਰਿਆਈ ਵਾਦੀਆਂ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਨਾਲ ਦੀ ਨਾਲ ਹੀ ਵਧਦੀ ਰਹੀ ਹੈ। ਜਿੰਟੇ ਵਜੋਂ ਇਹ ਘਾਟੀਆਂ 1,524 ਮੀ. ਤੋਂ 4,876 ਮੀ. ਡੂੰਘੀਆਂ ਅਤੇ 10 ਕਿ. ਮੀ. ਤੋਂ 48 ਕਿ. ਮੀ. ਚੌੜੀਆਂ ਹੋ ਗਈਆਂ ਹਨ।

**ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ**—ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਉਚਾਈ ਦੀ ਜਲ-ਨਿਕਾਸੀ ਵਿਚ ਅਤੇ ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਦਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਵਿਚ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਉੱਤਰ ਖੰਡ ਵਿਚ ਕਈ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਗੰਗੋਤਰੀ ਹੈ ਜੋ 32 ਕਿ. ਮੀ. (20 ਮੀਲ) ਲੰਬਾ ਹੈ। ਖੁੰਬੂ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਵਾਲਾ ਮਹੱਲਗੁਰ ਹਿਮਾਲਾ (ਬਰਫ਼ ਦਾ ਖੇਤਰ) ਨੇਪਾਲ ਵਿਚ ਐਵਰੈਸਟ ਖੇਤਰ ਦੀ ਜਲ-ਨਿਕਾਸੀ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਹਿਮਾਲਾ ਖੇਤਰ ਦੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੀ ਖਿਸਕਣ ਦੀ ਰਫ਼ਤਾਰ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਗੁਆਂਢ ਵਿਚ ਕੱਰਾਕੁਰਮ ਲੜੀ ਵਿਚ ਬਲਟੋਰੋ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਇਕ ਦਿਨ ਵਿਚ ਲਗਭਗ ਦੋ ਮੀਟਰ ਤਕ ਖਿਸਕਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਦੂਜੇ ਜਿਵੇਂ ਖੁੰਬੂ ਇਕ ਦਿਨ ਵਿਚ ਸਿਰਫ਼ 30 ਸੈ. ਮੀ. ਤਕ ਹੀ ਹਿਲਦਾ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹਿਮਾਲੀਅਨ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਨਿਵੇਕਲੀ ਜਿਹੀ ਥਾਂ ਤੇ ਟਿਕੇ ਪਏ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

**ਮਿੱਟੀ**—ਹਿਮਾਲਾ ਦੀ ਭੌਂ ਬਾਰੇ ਬਹੁਤਾ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲੱਗਾ। ਉੱਤਰ ਮੁਖੀ ਢਲਾਣਾਂ ਆਮ ਕਰਕੇ ਮੋਟੀ ਭੌਂ ਵਾਲੀਆਂ ਹਨ ਜਿਥੇ ਘਟ ਉਚਾਈ ਤੇ ਸੰਘਣੇ ਜੰਗਲ ਅਤੇ ਉਚਾਈਆਂ ਤੇ ਘਾਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੰਗਲਾਤੀ ਭੌਂ ਗੂੜ੍ਹੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਅਤੇ ਚੀਕਨੀ ਮਿੱਟੀ ਵਾਲੀ ਹੈ ਜੋ ਆਮ ਕਰਕੇ ਉੱਤਰ ਖੰਡ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਫਲਦਾਰ ਦਰਖਤਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੈ। ਪਰਬਤੀ-ਜੂਹਾਂ ਵਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਚੰਗੀ ਵਿਕਸਤ ਹੈ ਪਰ ਮੋਟਾਈ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਗੁਣਾਂ ਵਿਚ ਵੱਖ ਵੱਖ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਹੈ। ਦਾਰਜੀਲਿੰਗ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਅਤੇ ਆਸਾਮ ਦੀਆਂ ਵਾਦੀਆਂ ਵਿਚ ਭੌਂ ਮੱਲੜ ਹੈ ਜੋ ਚਾਹ ਉਗਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੈ। ਬੰਜਰ ਤੇ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਭੌਂ ਗ੍ਰੇਟ ਹਿਮਾਲੀਅਨ ਲੜੀ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਲ ਸਿੰਧ ਵਾਦੀ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ 600 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਲੰਬੀ ਪੱਟੀ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਵੀ ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਖੁਸ਼ਕ, ਲੱਦਾਖ ਪਠਾਰ ਵਿਚ ਖਾਰੀ ਮਿੱਟੀ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੈਲਾਬ ਵਾਲੀ ਉਪਜਾਊ ਮਿੱਟੀ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਵਾਦੀ, ਡੋਹਰਾਦੂਨ ਅਤੇ ਹਿਮਾਲਾ ਦੀਆਂ ਉੱਚੀਆਂ ਵਾਦੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਉੱਚੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਤੇ ਚਟਾਨਾਂ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ, ਪਥਰੀਲੀ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਘਟ ਉਪਜਾਊ ਹੈ।

**ਜਲਵਾਯੂ**—ਹਿਮਾਲਾ ਏਸ਼ੀਆ ਨੂੰ ਦੋ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉੱਚਾ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦੇ ਪੌਣ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਇਕ ਦੂਜੇ ਵਲ ਜਾਣ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦਾ। ਜਿਥੇ ਸਿਆਲ ਦੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਉੱਤਰ ਵੱਲੋਂ ਆ ਰਹੀਆਂ ਸ਼ੀਤ ਹਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਦਾਖਲ

5 ਤੋਂ ਰੋਕਦਾ ਹੈ, ਉਥੇ ਭਾਰਤ ਵੱਲੋਂ ਬੁਖਾਰਾਤ ਨਾਲ ਲੱਦੀਆਂ ਮਾਨ-5 ਪੋਣਾਂ ਨੂੰ ਰੋਕ ਕੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਭੇਜ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਸਿੱਟੇ ਤੋਂ ਭਾਰਤ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਹਿਮਾਲਾ ਤੇ ਬਰਫ ਤੇ ਮੀਂਹ ਕਾਫੀ ਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਤਿੱਬਤ ਖੁਸ਼ਕ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਦੱਖਣ ਲੇ ਪਾਸੇ ਸਾਲਾਨਾ ਔਸਤ ਵਰਖਾ 150 ਸੈਂ. ਮੀ. (ਸ਼ਿਮਲਾ, ਮਸੂਤੀ) ਲੈ ਕੇ 300 ਸੈਂ. ਮੀ. (ਦਾਰਜੀਲਿੰਗ) ਤਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਮਾਲੀਆ ਗ੍ਰੇਟ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਲ ਸਿੰਧ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਸਿਕਾਰਦੂ, ਗਿਲ-ਤ ਅਤੇ ਲੋਹ ਆਦਿ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਸਿਰਫ 6 ਤੋਂ 15 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਹੀ ਪਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪੂਰਬੀ ਹਿਮਾਲਾ ਪੱਛਮੀ ਹਿਮਾਲਾ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਉੱਚਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਘਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਤਕ ਪੱਛਮੀ ਹਿਮਾਲਾ ਵਿਚ ਸ਼ਿਮਲੇ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ 1 ਤੋਂ ਘੱਟ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਪਮਾਨ 25° ਸੈਂ. ਹੈ। ਮਈ ਮਹੀਨੇ ਦਾਰਜੀਲਿੰਗ ਵਿਚ 1,945 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਨੌਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਔਸਤਨ ਤਾਪਮਾਨ 11° ਸੈਂ. ਹੈ। ਇਸੇ ਮਹੀਨੇ 1929 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ -22° ਸੈਂ. ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਤਾਪਮਾਨ -29° ਸੈਂ. ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਬਨਸਪਤੀ ਤੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ—ਹਿਮਾਲਾ ਦੀ ਬਨਸਪਤੀ ਨੂੰ ਉਚਾਈ ਵਰਖਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਚਾਰ ਗਰੁੱਪਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਉਸ਼ਣੀ, ਉਪ-ਉਸ਼ਣੀ, ਸ਼ੀਤ-ਉਸ਼ਣੀ ਅਤੇ ਐਲਪਾਈਨ। ਉਸ਼ਣੀ ਬਹਾਰ ਬਰਸਾਤੀ ਜੰਗਲ ਪੂਰਬੀ ਤੇ ਮੱਧ ਹਿਮਾਲਾ ਦੀਆਂ ਨਾਮਦਾਰ ਥਾਂ ਤੇ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜ ਅਤੇ ਜਾ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਦਰਖਤ ਆਮ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਆਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਢਲਾਣਾਂ ਤੇ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਬਾਂਸ ਦੇ ਜੰਗਲ ਆਂ ਢਲਾਣਾਂ ਉੱਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਬਲੂਤ ਤੇ ਅਖਰੋਟ ਅਰੁਨਾਚਲ ਤੇ ਪੱਛਮ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਮੱਧ ਨੈਪਾਲ ਦੀਆਂ 1,100 ਤੋਂ 1,700 ਤਕ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਤੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਨਦੀ-ਮਾਰਗਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਤਿਖੀਆਂ ਢਲਾਣਾਂ ਤੇ ਆਲਡਰ ਦੇ ਜੰਗਲ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਦਰਖਤਾਂ ਨਾਲ 4,000 ਫੁਲਾਂ ਦੀਆਂ ਵੰਨਗੀਆਂ ਵੀ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਵੱਲ ਨੂੰ ਉਚਾਈ ਵਧਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਵਰਖਾ ਘਟਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਰਕੇ ਬਰਸਾਤੀ ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਪੱਤਝੜ ਜੰਗਲ ਮੱਲ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਵਿਚ ਸਾਲ (ਇਮਾਰਤੀ ਲਕੜ) ਦੇ ਦਰਖਤ ਬਹੁਤ ਮਿਲਦੇ। ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਨੂੰ ਸਟੈਪੀ ਜੰਗਲ, ਸਟੈਪੀ ਉਪ-ਉਸ਼ਣੀ ਕੰਡਿਆ-ਝਾੜੀਆਂ ਅਤੇ ਉਪ-ਉਸ਼ਣੀ ਅਰਧ-ਮਾਰੂਥਲ ਬਨਸਪਤੀ ਮਿਲਦੇ।

ਸ਼ੀਤ-ਉਸ਼ਣੀ ਜੰਗਲ 1,300 ਮੀ. ਤੋਂ 3,300 ਮੀ. ਤਕ ਦੀਆਂ ਥੀਆਂ ਤੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਨੌਕਦਾਰ ਤੇ ਚੌੜੇ ਪਤਿਆਂ ਦਰਖਤ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਚੀਲ, ਦਿਆਰ ਦੇ ਦਰਖਤ ਬੜੇ ਜੀ ਲਕੜੀ ਵਾਲੇ ਦਰਖਤ ਹਨ। 800 ਮੀ. ਤੋਂ 1,600 ਮੀ. ਉਚਾਈਆਂ ਤੇ ਚਿਰ ਪਾਈਨ ਦੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਦਰਖਤ ਬਹੁਤ ਤੇ ਹਨ।

ਐਲਪਾਈਨ ਕਿਸਮ ਦੇ ਦਰਖਤਾਂ ਦਾ ਇਲਾਕਾ 3200 ਮੀ. ਅਤੇ 16 ਮੀ. ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਕੇ 4,450 ਮੀ. ਤਕ ਦੀਆਂ ਪੂਰਬੀ ਹਿਮਾਲਾ ਅਤੇ 4175 ਮੀ. ਤਕ ਦੀਆਂ ਪੱਛਮੀ ਹਿਮਾਲਾ ਦੀਆਂ ਉਚਾਈਆਂ ਤੇ ਹੈ। ਜੂਨੀਪਰ, ਰੌਡੋਡੈਂਡਰਨ, ਕਾਈ ਤੇ ਲਿਚਨ ਆਦਿ ਤ ਇਸ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਸ਼ਣੀ ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਜੀਵੀ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਦਰਜੇ ਤੇ ਉਪ-ਉਸ਼ਣੀ, ਤੇ ਸ਼ੀਤ-ਉਸ਼ਣੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਾਲੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ

ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਹਿਮਾਲਾ ਵਿਚ ਲੰਗੂਰ, ਹਾਥੀ, ਗੈਂਡਾ, ਬਾਘ, ਭੰਦੂਆ, ਨੇਲ, ਭਾਲੂ ਤੇ ਮੱਲ ਆਦਿ ਜਾਨਵਰ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਲੰਗੂਰ ਲਗਭਗ 400 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤਕ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਲੰਬੜੀ, ਚੀਤਾ, ਜੰਗਲੀ ਗਧਾ, ਕਸਤੂਰੀ ਵਾਲਾ ਮਿਰਗ, ਬਾਰਾਸਿੰਘਾਂ ਅਤੇ ਭੇਡ ਤਿੱਬਤੀ ਹਿਮਾਲਾ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਜੰਗਲੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਜੰਗਲੀ ਕੁੱਤਾ ਤੇ ਜੰਗਲੀ ਸੂਰ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਉਚਾਈ ਤੇ ਯਾਕ ਜਾਨਵਰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜੋ ਭਾਰ ਢੋਣ ਦੇ ਕੰਮ ਵੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਗਿੱਧੇ ਤੇ ਹੋਰ ਸ਼ਿਕਾਰੀ ਪੰਛੀ ਹਿਮਾਲਾ ਦੀਆਂ ਉਚਾਈਆਂ ਤੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਮੈਦਾਨੀ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਮੌਰ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਬਰਫ ਵਿਚ ਰਹਿ ਸਕਣ ਵਾਲੇ ਤਿੱਤਰ ਤੇ ਚਕੌਰ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਭਾਰਤ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਹਿਮਾਲਾ ਵਿਚ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਅਜਗਰ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਸੱਪ ਲਗਭਗ 2,000 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤਕ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਕਿਰਲੀਆਂ ਤੇ ਡੱਡੂ ਅਸਾਧਾਰਨ ਉਚਾਈ ਤਕ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਹਿਮਾਲੀਆ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਕੈਟ ਫਿਸ਼ ਤੇ ਕਾਰਪ ਕੁਲ ਦੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਿਮਾਲਾ ਵਿਚ ਖੂਬਸੂਰਤ ਤਿਤਲੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕੁਲਾਂ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਲੋਕ—ਭਾਰਤੀ ਲੋਕਾਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਤਿੰਨ ਨਸਲਾਂ-ਆਰੀਆ, ਮੰਗੋਲ ਅਤੇ ਦਰਾਵੜ ਵਿਚੋਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਦੋ ਨਸਲਾਂ ਦੇ ਲੋਕ ਹਿਮਾਲਾ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਿਛਲੇ ਕਾਫੀ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਲੋਕ ਵੱਖ ਵੱਖ ਥਾਵਾਂ ਤੋਂ ਆਕੇ ਇਥੇ ਵਸਦੇ ਰਹੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਨਸਲੀ ਮਿਸ਼ਰਣ ਜਿਹਾ ਪੈਦਾ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਉੱਚ ਹਿਮਾਲਾ ਤੇ ਤਿੱਬਤੀਅਨ ਹਿਮਾਲਾ ਵਿਚ ਤਿੱਬਤੀ ਤੇ ਮੰਗੋਲ ਲੋਕ ਵਸਦੇ ਹਨ। ਹਿਮਾਲਾ ਨੀਵੇਂ ਵਿਚ ਲੰਬੇ ਤੇ ਸੁੰਦਰ ਇੰਡੋ-ਆਰੀਆ ਲੋਕ ਵਸਦੇ ਹਨ। ਜੰਮੂ-ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਹਿਮਾਲੀਆ ਹੇਠਲੇ ਦੇ ਇੰਡੋ-ਆਰੀਆ ਨੂੰ ਡੋਗਰੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਦੋ ਜਾਤਾਂ-ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਤੇ ਰਾਜਪੂਤ ਵਿਚ ਵੰਡੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਵਸਣ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗੱਦੀ ਤੇ ਗੁੱਜਰ ਲੋਕ ਸਿਆਲ ਵਿਚ ਆਪਣੀਆਂ ਬੱਕਰੀਆਂ ਭੇਡਾਂ ਦੇ ਇੱਜ਼ਤ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਆਪਣੇ ਬਰਫਾਨੀ ਘਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੇਠਾਂ ਉਤਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਵਾਪਸ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਹਿਮਾਲਾ ਦੀ ਉਚ-ਲੜੀ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਚੰਪਾ, ਲੱਦਾਖੀ, ਬਾਲਟੀ ਤੇ ਦਰਦ ਲੋਕ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦਰਦ ਆਰੀਆ ਤੇ ਬਾਕੀ ਦੂਜੇ ਮੰਗੋਲ ਨਸਲ ਵਿਚੋਂ ਹਨ। ਚੰਪਾ ਲੋਕ ਉਪਰਲੀ ਸਿੰਧ ਘਾਟੀ ਵਿਚ ਚਰਵਾਹਿਆਂ ਵਾਲਾ ਜੀਵਨ ਬਤੀਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਲੱਦਾਖੀ ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਸਿੰਧ ਘਾਟੀ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਵਸੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਬਾਲਟੀ ਲੋਕ ਹੇਠਲੀ ਸਿੰਧ ਘਾਟੀ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਵਸੇ ਹੋਏ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਸਲਾਮ ਧਰਮ ਅਪਣਾਇਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਕਾਨੇਤ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਖੰਡ ਦੇ ਖਾਸ ਵਸ-ਨੀਕ ਵੀ ਆਰੀਆ ਨਸਲ ਦੇ ਹਨ। ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਕਿਨੌਰ ਤੇ ਲਾਹੌਲ-ਸਪਿਤੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ ਮੰਗੋਲ ਨਸਲ ਦੇ ਲੋਕ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਤਿੱਬਤ ਤੋਂ ਆ ਕੇ ਵਸੇ ਹੋਏ ਹਨ।

ਨੈਪਾਲ ਦੇ ਲੋਕ ਦੋ ਮੁੱਖ ਨਸਲਾਂ—ਤਿੱਬਤੀ-ਨੈਪਾਲੀ ਅਤੇ ਇੰਡੋ-ਨੈਪਾਲੀ ਵਿਚ ਵੰਡੇ ਹੋਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਗੋਂ ਕਈ ਹੋਰ ਨਸਲੀ ਗਰੁੱਪਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਨਿਵਾਰ, ਤਮੰਗ, ਗਰੂੰਗ, ਮਗਰ, ਸ਼ੇਰਪਾ ਅਤੇ ਕਿਰਾਤ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਸਿੱਕਮ ਦੇ ਲੋਕ ਤਿੰਨ ਵੱਖ ਵੱਖ ਨਸਲੀ ਗਰੁੱਪਾਂ—ਲੈਪਚਾ, ਭੂਤੀ ਅਤੇ ਨੈਪਾਲੀ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਅਰੁਨਾਚਲ ਰਾਜ ਵਿਚ ਵੀ ਕਾਫੀ ਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਲੋਕ

ਵਸਦੇ ਹਨ ਜੋ ਇੰਡੋ-ਮੰਗੋਲ ਨਸਲ ਵਿਚੋਂ ਹਨ ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਲਿਹਾਜ਼ ਨਾਲ ਇਹ ਤਿਬਤੀ-ਬਰਮਨ ਹਨ। ਇਹ ਵੱਖ ਵੱਖ ਦਰਿਆਈ ਘਾਟੀਆਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਤੁਰ ਕੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਕਰਦੇ ਹਨ।

**ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ**—ਹਿਮਾਲਾ ਵਿਚ ਆਵਾਜਾਈ ਦੀ ਘਾਟ ਇਥੋਂ ਦੀ ਆਰਥਿਕ ਉਸਾਰੀ ਵਿਚ ਇਕ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਰੁਕਾਵਟ ਹੈ। ਹੁਣੇ ਹੁਣੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਉੱਤਰ ਤੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲੋਂ ਨਵੇਂ ਸਾਹ ਰਾਹ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਾਠਮੰਡੂ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਨਾਲ ਮਿਲਾਉਣ ਵਾਲੀ 120 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬੀ ਸੜਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਣਨ-ਯੋਗ ਹੈ। ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ-ਤਿਬਤ ਸੜਕ, ਜਿਸਨੂੰ ਇੰਡੀਅਨ ਨੈਸ਼ਨਲ ਹਾਈਵੇ ਨੰ: 22 ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਦਾ ਵੀ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਕਾਫੀ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਰਾਹ 500 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਹੈ ਜੋ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਨੂੰ ਤਿੱਬਤ-ਭਾਰਤ ਸਰਹੱਦ ਤੇ ਸ਼ਿਪਕੀਲਾ (ਦੱਰਾ) ਨਾਲ ਮਿਲਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਸਿਰਫ ਦੋ ਮੁੱਖ ਤੰਗ ਪਟੜੀ ਦੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ-ਕਾਲਕਾ ਤੇ ਸ਼ਿਮਲਾ ਵਿਚਕਾਰ ਤੇ ਸਿਲੀਗੁੜੀ ਤੇ ਦਾਰਜੀਲਿੰਗ ਵਿਚਕਾਰ ਹਨ ਜੋ ਹਿਮਾਲੀਆ ਨੀਵੇਂ ਨੂੰ ਭਾਰਤੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਛੁੱਟ ਕੁਝ ਕੁ ਹੋਰ ਛੋਟੀਆਂ ਮੋਟੀਆਂ ਰੇਲ ਲਾਈਨਾਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਪਠਾਨਕੋਟ ਤੋਂ ਜੋਗਿੰਦਰਨਗਰ ਅਤੇ ਹਰਦੁਆਰ ਤੋਂ ਦੇਹਰਾਦੂਨ ਤਕ।

ਹਿਮਾਲਾ ਵਿਚ ਦੋ ਮੁੱਖ ਹਵਾਈ ਅੱਡੇ ਸ਼੍ਰੀਨਗਰ ਤੇ ਕਾਠਮੰਡੂ ਵਿਖੇ ਹਨ। ਕਾਠਮੰਡੂ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਹਵਾਈ ਅੱਡਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਛੋਟੇ ਮੋਟੇ ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਹਵਾਈ ਅੱਡੇ ਹਨ ਜੋ ਇਥੋਂ ਦੇ ਨਿੱਜੀ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਤੋਂ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਵਾਦੀ ਤਕ ਸਿੱਧਾ ਰਸਤਾ ਨੈਸ਼ਨਲ ਹਾਈਵੇ ਨੰ: 1 ਦੇ ਜਲੰਧਰ ਤੋਂ ਉੜੀ ਤਕ ਹੈ ਅਤੇ ਜੰਮੂ, ਬੈਨੀਹਾਲ, ਸ਼੍ਰੀਨਗਰ ਤੇ ਬਾਰਾਮੂਲਾ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਬੈਨੀਹਾਲ ਵਿਖੇ ਪੀਰ ਪੰਜਾਲ ਪਹਾੜਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਇਕ ਸੁਰੰਗ ਦੁਆਰਾ ਪਾਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕਸ਼ਮੀਰ ਹਿਮਾਲੀਆ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਲੰਬੀ ਸੜਕ ਸ਼੍ਰੀਨਗਰ ਤੋਂ ਲੇਹ ਤੱਕ 375 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬੀ ਹੈ ਜੋ 1960 ਵਿਚ ਬਣਾਈ ਗਈ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਲੇਹ ਤੋਂ ਨੂਬਰਾ ਘਾਟੀ ਤੱਕ ਹੋਰ ਵਧਾਇਆ ਗਿਆ। ਇਹ 5,404 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਪਾਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਕੁੱਝ ਹੋਰ ਵੀ ਨਵੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ।

**ਆਰਥਕ ਸਾਧਨ**—ਹਿਮਾਲਾ ਆਰਥਕ ਸਾਧਨਾਂ ਨਾਲ ਭਰ-ਪੂਰ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਾਸ਼ਤ ਯੋਗ ਜ਼ਮੀਨ, ਘਾਹ ਦੇ ਲੰਬੇ-ਚੌੜੇ ਮੈਦਾਨ ਤੇ ਜੰਗਲ, ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਭੰਡਾਰ ਅਤੇ ਪਣ-ਬਿਜਲੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਸੋਮੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਪੱਛਮੀ ਹਿਮਾਲਾ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਪਜਾਊ ਭੂਮੀ ਵਿਚ ਕਸ਼ਮੀਰ ਤੇ ਕਾਂਗੜਾ ਦੀਆਂ ਵਾਦੀਆਂ, ਸਤਲੁਜ ਬੇਸਿਨ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਖੰਡ ਵਿਚ ਗੰਗਾ-ਜਮਨਾ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਸ ਭੂਮੀ ਵਿਚ ਹਰ ਸਾਲ 1,600,000 ਮੀ. ਟਨ ਅਨਾਜ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਚਾਉਲ, ਮੱਕੀ, ਕਣਕ ਤੇ ਬਜਰਾ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਮੱਧ ਹਿਮਾਲਾ ਵਿਚ ਕਾਸ਼ਤ ਅਧੀਨ ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਰਕਬਾ ਨੈਪਾਲ ਦੀਆਂ ਹੇਠਲੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਹੈ। ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਚਾਉਲ ਦੀ ਕੁੱਲ ਪੈਦਾ-ਵਾਰ ਦਾ 4/5 ਹਿੱਸਾ ਇਸ ਭੂਮੀ ਦੀ ਦੇਣ ਹੈ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਮੱਕੀ ਤੇ ਕਣਕ ਵੀ ਕਾਫੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਨਾਜ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਹੋਰ ਫਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਪਟਸਨ, ਗੰਨਾ ਅਤੇ ਤੇਲ ਦੇ ਬੀਜ ਆਦਿ ਵੀ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹਿਮਾਲਾ ਵਿਚ ਫਲਾਂ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਬਾਗ਼ ਕਸ਼ਮੀਰ ਤੇ ਕੁੱਝ

(ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼) ਘਾਟੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੇਬ, ਆੜੂ, ਨਾਸ਼ਪਾਤੀ ਅਤੇ ਚੈਰੀ ਦੇ ਬਾਗ਼ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਡੱਲ ਝੀਲ ਦੇ ਆਸਪਾਸ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਦੇ ਅੰਗੂਰ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਸ਼ਰਾਬ ਤੇ ਬਰਾਂਡੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਾਦੀ ਦੁਆਲੇ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਉੱਤੇ ਅਖਰੋਟ ਅਤੇ ਬਦਾਮ ਦੇ ਦਰਖਤ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਭੂਟਾਨ ਵਿਚ ਸੰਤਰਿਆਂ ਦੇ ਬਾਗ਼ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਦਾਰਜੀਲਿੰਗ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਚਾਹ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਾਂਗੜਾ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਵੀ ਚਾਹ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਿਕੱਮ, ਭੂਟਾਨ ਅਤੇ ਦਾਰਜੀਲਿੰਗ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਤੇ ਇਲਾਇਚੀ ਦੇ ਬਾਗ਼ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਉੱਤਰ ਖੰਡ ਦੇ ਉੱਤਰਕਾਸ਼ੀ ਤੇ ਪਿਥੋੜਾਗੜ੍ਹ ਵਿਚ ਦਵਾਈ ਲਈ ਜੜ੍ਹੀ-ਬੂਟੀਆਂ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਚਰਾਗਾਹਾਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮਾਰਗ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਵਿਚ ਭੇਡਾਂ, ਬੱਕਰੀਆਂ ਤੇ ਯਾਕ ਆਦਿ ਪਾਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਇਕ ਤਿਹਾਈ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਲਕੜੀ ਦੇ ਜੰਗਲ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਭੂਟਾਨ ਤੇ ਸਿੱਕਮ ਦੇ ਕੁੱਲ ਰਕਬੇ ਦਾ ਦੋ ਤਿਹਾਈ ਹਿੱਸਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਜੰਗਲਾਂ ਦੇ ਅਧੀਨ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਲਕੜੀ ਦਰਿਆਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੇਠਾਂ ਆਰਾ ਮਿਲਾਂ ਤਕ ਪਹੁੰਚਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਭੂਟਾਨ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਜੰਗਲਾਂ ਤੇ ਆਧਾਰਤ ਕਈ ਕਾਰਖਾਨੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਦੀਆਸਲਾਈ, ਰੇਸ਼ਮ ਅਤੇ ਕਾਗਜ਼ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਸਥਾਪਤ ਹੋਏ ਹਨ।

ਜੰਮੂ-ਕਸ਼ਮੀਰ ਹਿਮਾਲਾ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਧਾਤਾਂ ਵਾਲਾ ਖੰਡ ਹੈ। ਜ਼ਾਸਕਰ ਪਹਾੜਾਂ ਵਿਚ ਨੀਲਮ, ਸਿੱਧ ਦੇ ਤੱਲ ਵਿਚੋਂ ਸੋਨਾ, ਬਾਲਤਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਤਾਂਬੇ ਦੀ ਕੱਚੀ ਧਾਤ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਕੱਚਾ ਲੋਹਾ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲੱਦਾਖ ਵਿਚ ਬੋਰੇਕਸ ਤੇ ਗੰਧਕ ਦੇ ਭੰਡਾਰ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਜੰਮੂ-ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 1,00,000,000 ਮੀ. ਟਨ ਕੋਲੇ ਦੇ ਭੰਡਾਰ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਕਸਾਈਟ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਨੈਪਾਲ, ਭੂਟਾਨ ਅਤੇ ਸਿੱਕਮ ਵਿਚ ਕੋਲਾ, ਅਬਰਕ, ਜਿਪਸਮ, ਗ੍ਰੇਨਾਈਟ, ਲੋਹਾ, ਤਾਂਬਾ, ਸਿੱਕਾ ਅਤੇ ਜਿਸਤ ਦੀਆਂ ਕੱਚੀਆਂ ਧਾਤਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਦਰਿਆ ਪਣ-ਬਿਜਲੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਯੋਗ ਹਨ। ਭਾਖੜਾ-ਨੰਗਲ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆ ਦੇ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ 1963 ਵਿਚ ਇਕ ਬੜਾ ਭਾਰੀ ਬੰਨ੍ਹ ਬੰਨ੍ਹਿਆ ਜਿਸ ਵਿਚ 348,218,000,000 ਘਣ ਫੁੱਟ ਪਾਣੀ ਸੰਭਾਲਣ ਦੀ ਅਤੇ 1,050 ਮੈਗਾਵਾਟ ਬਿਜਲੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮੱਰਥਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਤਿੰਨ ਹੋਰ ਦਰਿਆਵਾਂ-ਕੋਸ਼ੀ, ਗੰਡਕ ਤੇ ਜਲਢਾਕਾ ਤੋਂ ਵੀ ਬਿਜਲੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਹੈ ਜਿਥੋਂ ਨੈਪਾਲ ਤੇ ਭੂਟਾਨ ਨੂੰ ਬਿਜਲੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪ੍ਰ.—ਐਨ. ਟ੍ਰਿ. ਮੈ. 8 : 882 ; ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 10 : 371

**ਹਿਮੋਰੀ :** ਲੋਕ—ਹਿਮੋਰੀ ਲੋਕ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਦੱਖਣੀ ਪੱਛਮੀ ਅਰਬ ਦਾ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਾਬੀਅਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹਤ ਵਿਚ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕਬੀਲਾ ਸਨ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਦੱਖਣੀ ਅਰਬ ਦੇ ਚੌਥੇ ਭਾਗ ਦੇ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਹੁਕਮਰਾਨ ਬਣ ਗਏ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ 115 ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ 525 ਈ. ਤੱਕ ਰਾਜ ਕੀਤਾ। ਹਿਮੋਰੀ ਲੋਕ ਵਰਤਮਾਨ ਯਮਨ ਦੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤੱਟ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਡੁਰੈਡੈਨ, ਬਾਅਦ ਵਿਚ, ਕਤਬਾਨ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਇਕੱਠੇ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਮਿਸਰ ਤੋਂ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਸਮੁੰਦਰੀ ਰਸਤਾ ਲੱਭਣ ਕਰਕੇ ਸ਼ਾਇਦ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸਾਬੀਅਨ ਰਿਸ਼ਤੇ-ਦਾਰਾਂ ਪਾਸੋਂ ਹਕੂਮਤ ਖੋਹ ਲਈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਜਲ ਥਲ ਦੇ ਵਪਾਰ ਤੋਂ ਵੀਚਿਤ ਕਰਕੇ ਅੱਗੇ ਧੱਕ ਦਿੱਤਾ।

ਹਿਮੇਰੀਆਂ ਨੂੰ ਸਾਬੀਅਨ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਸੱਭਿਅਤਾ ਵਿਰਸੇ ਵਿਚ ਮਿਲੀ ਅਤੇ ਕਦੇ ਕਦੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਤਾਕਤ ਜਾਂ ਫਾਰ ਰਾਜਧਾਨੀ ਤੋਂ ਫਾਰਸ ਦੀ ਖਾੜੀ ਤੱਕ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਅਰਬ ਦੇ ਮਾਰੂਥਲਾਂ ਤੱਕ ਫੈਲ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਚੌਥੀ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਹਿਮੇਰੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਸਨਾਅ (Sana'a) ਵਿਖੇ ਬਣਾਈ ਗਈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਸਦੀ ਦੇ ਅੰਤਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਇਸਾਈ ਅਤੇ ਯਹੂਦੀਆਂ ਦੋਹਾਂ ਨੇ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਪੱਕੇ ਪੈਰ ਜਮਾ ਲਏ। ਅੰਦਰੂਨੀ ਗੜਬੜ ਅਤੇ ਵਪਾਰਕ ਰਸਤਿਆਂ ਦੇ ਬਦਲ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਇਸ ਰਾਜ ਦਾ ਪਤਨ ਹੋਇਆ ਅਤੇ 525 ਈ. ਵਿਚ ਐਥੋਪੀਨੀਆ ਦੇ ਹਮਲਾਵਰਾਂ ਦੇ ਬਾਰ ਬਾਰ ਹਮਲੇ ਕਰਨ ਨਾਲ ਹਿਮੇਰੀ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੁਚਲ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਹਿਮੇਰੀ ਲੋਕਾਂ ਵੱਲੋਂ ਫਾਰਸ ਨੂੰ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਬੇਨਤੀ ਕਰਨ ਤੇ 575 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਖੇਤਰ ਉੱਤੇ ਫਾਰਸ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 49; ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਐਰਬਜ਼।

**ਹਿਮੇਰੀ :** ਭਾਸ਼ਾ—ਹਿਮੇਰੀ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਸਾਬੀਅਨਾਂ ਵਾਲੀ ਹੀ ਸੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸ਼ਿਲਾਲੇਖਾਂ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਦੱਖਣੀ ਅਰਬੀ ਭਾਸ਼ਾ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਹਿਮੇਰੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਦੀ ਵਰਣਮਾਲਾ ਦੇ 29 ਅੱਖਰ ਹਨ। ਸ਼ਾਇਦ ਇਹ ਅੱਖਰ ਸਿਨਾਈ ਅੱਖਰਾਂ (ਸਾਈਨੈਟਿਕ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਫੋਨੀਸ਼ੀਅਨ ਵਰਣਮਾਲਾ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਮਿਸਰੀ ਵਰਣਮਾਲਾ ਵਿਚਕਾਰ ਕੜੀ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ) ਵੱਲੋਂ ਨਿਕਲੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਮਰੂਪੀ ਸਿੱਧੀ ਰੇਖਾ ਵਾਲੇ ਅੱਖਰ ਲੰਬੇ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਵਰਣਮਾਲਾ ਵਿਚ ਹੋਰ ਸਾਮੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਾਂਗ ਕੇਵਲ ਵਿਅੰਜਨ ਹੀ ਹਨ। ਨਾਂ ਬਣਾਉਣ, ਕ੍ਰਿਆ-ਰੂਪ ਬਣਾਉਣ, ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਪੜਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਦੱਖਣੀ ਅਰਬੀ ਦਾ ਅਕੈਡੀਅਨ ਅਤੇ ਇਥੋਪੀਆਈ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਨਾਲ ਨੇੜੇ ਦਾ ਸਬੰਧ ਰੱਖਾ ਜਾਪਦਾ ਹੈ। ਅਕੈਡੀਅਨ, ਦੱਖਣੀ ਅਰਬੀ ਅਤੇ ਇਥੋਪੀਆਈ ਸਾਮੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਹੀ ਪੁਰਾਣਾ ਰੂਪ ਹੈ। ਯਮਨੀ ਸਭਿਅਤਾ ਦੇ ਪਤਨ ਨਾਲ ਦੱਖਣੀ ਅਰਬੀ ਅਮਲੀ ਤੌਰ ਤੇ ਅਲੋਪ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਥਾਂ ਉੱਤਰੀ ਅਰਬੀ ਨੇ ਲੈ ਲਈ। ਉੱਤਰ ਦੀਆਂ ਸਾਹਿਤਕ ਇਕੱਤਰ-ਸ਼ਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੂਕ, ਯੁਕਾਜ਼ ਆਦਿ ਨੇ ਅਤੇ ਕਾਅਬੇ ਦੇ ਹੱਜ ਨੂੰ ਮਾਣ ਵਾਲੇ ਯਾਤਰੀਆਂ ਅਤੇ ਵਪਾਰਕ ਸਬੰਧਾਂ ਨੇ ਵੀ ਦੱਖਣੀ ਅਰਬੀ ਦੀ ਥਾਂ ਉੱਤਰੀ ਅਰਬੀ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਅਸਰ ਪਾਇਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 49; ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਐਰਬਜ਼।

**ਹਿਰਸ਼, ਬੈਰਨ ਮਾਰਿਸ਼ ਡੇ :** ਇਹ ਇਕ ਜਰਮਨ ਯਹੂਦੀ ਪੂੰਜੀ-ਪਤੀ ਸੀ, ਜੋ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਪਰਉਪਕਾਰੀ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਮਿਊਨਿਖ ਵਿਖੇ 9 ਦਸੰਬਰ, 1831 ਈ. ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੂੰ ਭਾਰੀ ਕਮ ਵਿਰਸੇ ਵਿਚ ਮਿਲੀ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਵਿਤੀ ਕਾਰੋਬਾਰ ਦੁਆਰਾ ਆਪਣੀ ਧਨ ਸੰਪਤੀ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ। ਇਸਨੇ ਪਰਉਪਕਾਰ ਵਿਚ ਗੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਰਕਮ ਖਰਚ ਕੀਤੀ। ਇਸਨੇ 1880 ਦੇ ਮੁੱਢ ਵਚ ਯਹੂਦੀ ਆਬਾਦਕਾਰ ਸਭਾ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ ਅਤੇ ਯਹੂਦੀਆਂ ਨੂੰ ਅਰਜਨਟੀਨਾ, ਕੈਨੇਡਾ ਤੇ ਹੋਰ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਵਸਾਉਣ ਲਈ 50,000, 000 ਡਾਲਰ ਖਰਚ ਲਈ ਦਿੱਤੇ। ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਯਹੂਦੀ ਆ ਕੇ ਵਸਣ ਵਾਲੇ ਯਹੂਦੀਆਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਇਸਨੇ 891 ਵਿਚ ਬੈਰਨ ਡੇ ਹਿਰਸ਼ ਫੰਡ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ।

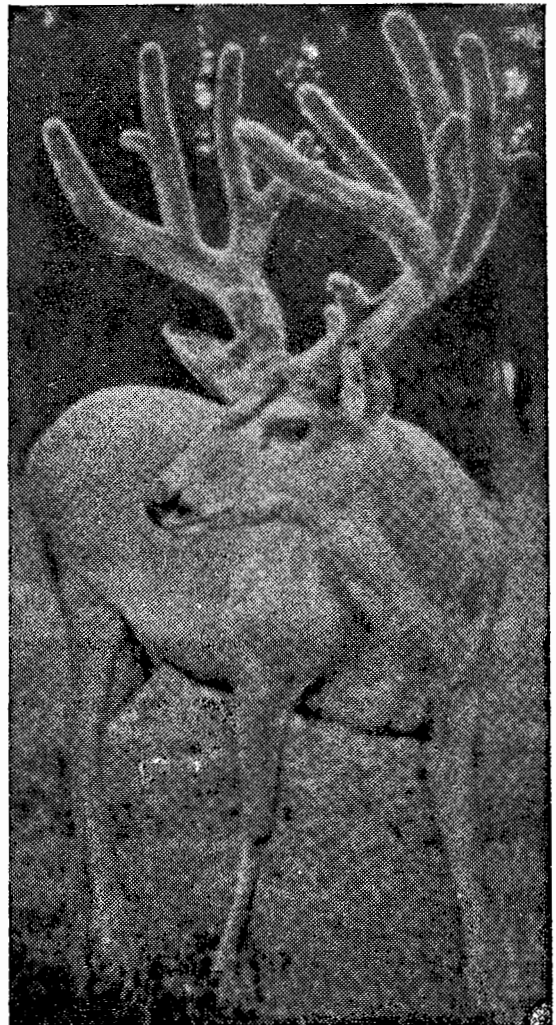
ਇਸਦੀ ਮੌਤ 21 ਅਪਰੈਲ 1896 ਈ. ਨੂੰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 14 : 204

**ਹਿਰਨ :** ਇਹ ਬਣਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦੇ ਆਰਟੀਓਡੈਕਟਾਇਲਾ

ਵਰਗ, ਰੂਮੀਨੇਂਚੀਆ ਉਪਵਰਗ ਅਤੇ ਸਰਵਾਦੀਡੀ ਕੁਲ ਦੇ ਖੁਰ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹਨ। ਸਿੰਗਾਂ ਦਾ ਹੋਣਾ ਹਿਰਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਮੁੱਖ ਲੱਛਣ ਹੈ। ਹਿਰਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਕਈ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਕਈ ਦਲਦਲੀ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਵੀ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤੈਰ ਵੀ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਮਾਸ ਬਹੁਤ ਚਾਹ ਕੇ ਖਾਧਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਚਮੜੀ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਦਾ ਚਮੜਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹਿਰਨ ਦਾ ਸਰੀਰ ਕੂਲਾ ਪਰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੂਛ ਛੋਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੰਨ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਲੱਤਾਂ ਲੰਮੀਆਂ, ਪਤਲੀਆਂ ਅਤੇ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਖੁਰਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਿਰਨਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਭੂਰਾ ਜਾਂ ਖਾਕੀ ਜਿਹਾ, ਪਰ ਛਾਤੀ ਅਤੇ ਗਰਦਨ ਉੱਤੇ ਸਫੇਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਹੁ-ਤਿਆਂ ਹਿਰਨਾਂ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਫਰ, ਚਿਤਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਛੋਟੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਚਟਾਖ ਬਾਲਗ ਹਿਰਨ ਉੱਤੇ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਿੰਗ ਠੋਸ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਮੱਥਾ-ਅਸਥੀ ਦੇ ਵਧਾਅ ਤੋਂ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਕੈਰਬੂ ਤੋਂ ਛੁੱਟ ਬਹੁਤੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਸਿੰਗ ਸਿਰਫ ਨਰ ਵਿਚ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਿੰਗ ਹਰ ਸਾਲ ਝੜਕੇ ਦੁਬਾਰਾ ਨਵੇਂ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਕੈਰਬੂ ਨੂੰ ਛਡਕੇ ਬਾਕੀ ਹਿਰਨਾਂ ਵਿਚ ਸਿੰਗਾਂ ਦਾ ਬਣਨਾ



ਮਯੂਲ ਹਿਰਨ

ਤੇ ਝੜਨਾ ਨਰ-ਲਿੰਗ ਹੱਰਮੋਨਾਂ ਨਾਲ ਕੰਟਰੋਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਵਧੇ ਵਖਰੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਹਿਰਨਾਂ ਦੇ ਸਿੰਗਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਧੇ ਵਖਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਈਆਂ ਵਿਚ ਸਿਰਫ਼ ਇਕ ਹੀ ਮੁੱਖ ਕੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਇਕੋ ਸਿਰਾ ਜਾਂ ਕਈ ਨੱਕਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਕਈਆਂ ਵਿਚ ਸਿੰਗ ਸਮ-ਦੋ ਵਿਭਾਜਨ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੀ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਤਰੀਕੇ ਰਾਹੀਂ ਕਈ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਭਰ-ਜਵਾਨ ਉਮਰ ਵਿਚ ਸਿੰਗ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੁਢਾਪੇ ਵਿਚ ਇਹ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੋ ਕੇ ਝੜਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹਿਰਨਾਂ ਦਾ ਕੱਦ ਇਕ ਛੋਟੇ ਕੁੱਤੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਇਕ ਵੱਡੇ ਘੋੜੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਿਨਾਂ ਸਿੰਗਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਤੋਂ ਛੋਟੇ ਬਾਕੀਆਂ ਦੇ ਉਤਲੇ ਸੂਏ ਦੰਦ ਜਾਂ ਤਾਂ ਹੁੰਦੇ ਹੀ ਨਹੀਂ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹਿਰਨਾਂ ਦੀ ਦੇਖਣ, ਸੁਣਨ ਅਤੇ ਸੁੰਘਣ ਸ਼ਕਤੀ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹਿਰਨ ਵਿਚ ਪਿੱਤਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

ਹਿਰਨ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਵਰਗੇ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਗਰਮ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਸਾਲ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵੇਲੇ ਠੰਢੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਸਰਦੀ ਦੀ ਰੁੱਤੇ ਇਹ ਇਕ ਜਾਂ ਦੋ (ਜਲ ਹਿਰਨ ਵਿਚ ਸੱਤ) ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਗਰਭ-ਕਾਲ 160 ਦਿਨਾਂ (ਕਸਤੂਰਾ ਹਿਰਨ) ਤੋਂ ਇਕ ਸਾਲ (ਮਾਰਸ ਹਿਰਨ) ਤਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਿਰਨ ਬਹੁ-ਸੰਜੋਗੀ (polygamous) ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਨਰ ਆਪਣੇ ਹਰਮ ਵਿਚ ਕਈ ਮਾਦਾ ਇਕੱਠੀਆਂ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰ ਨਰ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਮਾਦਾ ਪਿੱਛੇ ਲੜਾਈ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹਿਰਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸ਼ਰਮੀਲੇ ਸੁਭਾਅ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਬੜੀਆਂ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਵੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹਿਰਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ। ਵਧੇ ਵਖਰੇ ਪ੍ਰਾਣੀ-ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ-ਵੰਡ ਵਧੇ ਵਖਰੇ ਵੰਗਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਹਿਰਨਾਂ ਨੂੰ ਚਾਰ ਉਪ-ਕੁਲਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :—

ਮਾਸਕਾਈਨੀ (ਕਸਤੂਰਾ ਹਿਰਨ); ਮਨਟਾਇਕਨੀ (ਮਨਟ ਜੈਕ); ਸਰਵਾਈਨੀ (ਟਿਪੀਕਲ ਹਿਰਨ); ਓਡੋਕਾਇਲੀਨੀ (ਅਮਰੀਕਨ ਹਿਰਨ, ਕੈਰਬੂ ਅਤੇ ਰੋਬਕ)

ਮਾਸਕਾਈਨੀ—ਇਸ ਉਪ ਕੁਲ ਵਿਚ ਸਿਰਫ਼ ਇਕ ਜਾਤੀ ਮਾਸਕਸ ਮਾਸਕਿਫਰਸ (*Moschus moschiferus*) ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਕਸਤੂਰਾ ਹਿਰਨ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਤਨ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹਿਰਨ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਿੰਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਪਰ ਸੂਏ ਦੰਦ ਚਾਕੂ ਵਾਂਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਪਿੱਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਨਰ ਹਿਰਨਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਕਸਤੂਰੀ ਪੋਟਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਿਰਨਾਂ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਤਕਰੀਬਨ ਲੁਪਤ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ।

ਮਨਟਾਇਕਨੀ—ਇਸ ਉਪ-ਕੁਲ ਵਿਚ ਦੋ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ; ਮਨਟਾਇਕਸ ਅਤੇ ਇਲੈਫਡਸ। ਇਹ ਹਿਰਨ ਛੋਟੇ ਕੱਦ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਪਿੱਤਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਨਰ ਹਿਰਨਾਂ ਦੇ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਸਿੰਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਇਕ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਹੱਡਲ ਡੰਡੀ ਉੱਤੇ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਪਰਲੇ ਸੂਏ ਦੰਦ ਚੰਗੇ ਵਿਕਸਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਸਰਵਾਈਨੀ—ਇਸ ਉਪ-ਕੁਲ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਹਨ—ਡੋਮਾ, ਐਕਸਿਸ, ਸਰਵਸ ਅਤੇ ਐਲਫਿਊਰਸ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਿਰਨਾਂ ਦਾ ਵੀ ਪਿੱਤਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਅਤੇ ਨਰ ਹਿਰਨਾਂ ਵਿਚ ਸਿੰਗ ਚੰਗੇ ਵਿਕਸਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਪਰਲੇ ਸੂਏ ਦੰਦ ਹਾਥੀ ਦੰਦ ਵਰਗੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ।

ਓਡੋਕਾਇਲੀਨੀ—ਇਸ ਉਪ-ਕੁਲ ਵਿਚ ਤਕਰੀਬਨ 10

ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਿਸਮਾਂ ਚਿੱਟੀ ਪੂਛ ਵਾਲਾ ਹਿਰਨ, ਐਂਡੀਅਨ ਹਿਰਨ, ਸਵਾਂਪ ਹਿਰਨ, ਪਾਮਪਾਸ, ਪੂਛੂ, ਮੂਸ, ਕੈਰਬੂ, ਰੇਂਡੀਅਰ ਬਰਾਕਟ, ਜਲ ਹਿਰਨ, ਰੋ ਹਿਰਨ ਆਦਿ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 7 : 165

**ਹਿਰਨਯਕਸ਼ਿਪ (ਹਰਣਾਖਸ਼)** : ਹਿਰਨਯਕਸ਼ਿਪ ਦਾ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਅਰਥ ਹੈ ਸੁਨਹਿਰੀ ਪੁਸ਼ਾਕ ਵਾਲਾ। ਅਥਰਵਵੇਦ ਵਿਚ ਇਹ ਧਰਤੀ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਣ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਬਾਅਦ ਦੇ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਇਹ ਨਾਂ ਇਕ ਭਾਰਤੀ ਅਸੁਰ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਦੈਂਤਾਂ ਦਾ ਆਦਿਪੁਰਖ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੈਂਤ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਇਸ ਨੂੰ ਇੰਦਰ ਦੀ ਪਦਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੀ। ਹਿਰਨ-ਯਕਸ਼ਿਪ ਦਾ ਜਨਮ ਕਸ਼ਯਪ ਦੇ ਘਰ ਦਿੱਤੀ ਦੀ ਕੁਖੋਂ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਹਿਰਣਯਾਕਸ਼ ਦਾ ਭਰਾ ਸੀ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਦੈਂਤ ਵੰਸ਼ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੀ ਪੁੱਤਰ ਪੋਤਰਿਆਂ ਤੋਂ ਚਲੇ। ਮਗਧ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਾਜਾ ਜਰਾਸੰਧ ਹਿਰਨਯਕਸ਼ਿਪ ਦੀ ਹੀ ਅੰਸ਼ ਵਿਚੋਂ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਦੀ ਮਾਂ ਦਿੱਤੀ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਇਕ ਹਜ਼ਾਰ ਵਰ੍ਹੇ ਗਰਭ ਵਿਚ ਰਖਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਕ ਸੌਨੇ ਦੇ ਤਖਤ ਤੇ ਜੰਮਿਆ ਸੀ ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਇਸਦਾ ਨਾਂ ਹਿਰਨਯਕਸ਼ਿਪ ਪਿਆ।

ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਹਿਰਣਯਾਕਸ਼ ਦਾ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦੇ ਵਰਾਹ ਅਵਤਾਰ ਦੁਆਰਾ ਬਧ ਹੋਣ ਤੇ ਇਸਨੂੰ ਬਹੁਤ ਗੁੱਸਾ ਚੜ੍ਹਿਆ ਤੇ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਤੋਂ ਬਦਲਾ ਲੈਣ ਲਈ ਇਸਨੇ ਬ੍ਰਹਮਾ ਦੀ ਤਪੱਸਿਆ ਕਰਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਸੌ ਸਾਲ ਸਿਰ ਭਾਰ ਖੜ੍ਹੇ ਹੋਕੇ ਤਪੱਸਿਆ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸਨੇ ਬ੍ਰਹਮਾ ਤੋਂ ਇਹ ਵਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਿਆ ਕਿ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਨਾ ਮਨੁੱਖ ਦੁਆਰਾ ਹੋਵੇਗੀ ਨਾ ਪਸ਼ੂ ਦੁਆਰਾ, ਨਾ ਇਹ ਦਿਨੇ ਮਰੇਗਾ ਨਾ ਰਾਤ ਨੂੰ, ਨਾ ਘਰ ਵਿਚ ਤੇ ਨਾ ਬਾਹਰ ਤੇ ਇਸ ਵਰਦਾਨ ਦੇ ਘੁਮੰਡ ਵਿਚ ਇਹ ਅਨੇਕ ਅਤਿਆਚਾਰ ਕਰਨ ਲੱਗਾ।

ਜਦੋਂ ਇਹ ਤਪੱਸਿਆ ਲਈ ਗਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ ਤਾਂ ਇਸਦੀ ਪਤਨੀ ਕਯਾਪੂ ਗਰਭਵਤੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਉਸਨੂੰ ਨਾਰਦ ਨੇ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਭਗਤੀ ਦਾ ਉਪਦੇਸ਼ ਦਿੱਤਾ ਜੋ ਗਰਭ ਵਿਚ ਪਏ ਬੱਚੇ ਨੇ ਸੁਣ ਲਿਆ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਬੱਚਾ ਪ੍ਰਹਲਾਦ ਜਨਮ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਭਗਤ ਬਣ ਗਿਆ। ਹਿਰਨਯਕਸ਼ਿਪ ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਬਰਦਾਸ਼ਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਸੀ ਕਿ ਉਸਦਾ ਆਪਣਾ ਪੁੱਤਰ ਹੀ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਭਗਤ ਹੋਵੇ। ਸੌ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪੁੱਤਰ ਪਾਸੋਂ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦੀ ਭਗਤੀ ਫੁਡਾਉਣ ਦੇ ਬਹੁਤ ਯਤਨ ਕੀਤੇ। ਉਸਨੂੰ ਅਨੇਕਾਂ ਤਸੀਹੇ ਦਿਤੇ ਪਰ ਕਾਮਯਾਬ ਨਾ ਹੋਇਆ।

ਇਕ ਵਾਰ ਇਸਨੇ ਪ੍ਰਹਲਾਦ ਨੂੰ ਪੁੱਛਿਆ ਕਿ ਜੇ ਤੇਰਾ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਸਰਬ ਵਿਆਪੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਸਾਹਮਣੇ ਵਾਲੇ ਥੰਮ੍ਹ ਵਿਚ ਵੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਮੈਂ ਤੈਨੂੰ ਜਾਨਾਂ ਮਾਰਦਾ ਹਾਂ ਤੇ ਵੇਖਦਾ ਹਾਂ ਕਿਵੇਂ ਤੇਰਾ ਭਗਵਾਨ ਤੇਰੀ ਰਖਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਇਤਨਾ ਕਹਿਣਾ ਸੀ ਕਿ ਬੜੇ ਜ਼ੋਰ ਦੀ ਗੜਗੱਜ ਹੋਈ ਤੇ ਥੰਮ੍ਹ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਅਦਭੁਤ ਜੀਵ ਨਿਕਲਿਆ ਜਿਸਦਾ ਅੱਧਾ ਸ਼ਰੀਰ ਸ਼ੇਰ ਦਾ ਸੀ ਤੇ ਅੱਧਾ ਮਨੁੱਖ ਦਾ। ਇਹ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਨਰਸਿੰਘ ਅਵਤਾਰ ਸੀ। ਭਗਵਾਨ ਨਰਸਿੰਘ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪੰਜਿਆਂ ਵਿਚ ਫੜ ਲਿਆ ਤੇ ਮਕਾਨ ਦੀ ਦਹਿਲੀਜ਼ ਤੇ ਰਖ ਕੇ ਇਸਦਾ ਪੇਟ ਪਾੜ ਸੁੱਟਿਆ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਸ਼ਾਮ ਦਾ ਸਮਾਂ ਸੀ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਨੇ ਬ੍ਰਹਮਾ ਦਾ ਵਰ ਨਾ ਭੰਗ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਹਿਰਨਯਕਸ਼ਿਪ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦਿੱਤਾ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਪ੍ਰਹਲਾਦ ਦੇ ਬਿਨੈ ਕਰਨ ਤੇ ਭਗਵਾਨ ਨਰਸਿੰਘ ਨੇ ਹਿਰਨਯਕਸ਼ਿਪ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪਾਪਾਂ ਨੂੰ ਮੁਆਫ਼ ਕਰਦਿਆਂ ਇਸ ਨੂੰ ਮੁਕਤੀ ਦੇ ਦਿਤੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਪ੍ਰਾ. ਚਰਿ. ਕ. 1110; ਮ. ਕ.



**ਹਿਰਨਯਗਰਭ :** ਹਿਰਨਯਗਰਭ ਦਾ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਅਰਥ ਹੈ ਸੋਨੇ ਦੇ ਆਂਡੇ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲਾ। ਵੈਦਿਕ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਹਿਰਨਯਗਰਭ ਬ੍ਰਹਮਾ ਦਾ ਹੀ ਇਕ ਨਾਂ ਸੀ। ਰਿਗਵੇਦ ਅਨੁਸਾਰ ਸ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦੇ ਆਦਿ ਵਿਚ ਹਿਰਨਯਗਰਭ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਸਮੂਹ ਜੀਵਾਂ ਦਾ ਮਾਲਕ, ਆਕਾਸ਼ ਤੇ ਧਰਤੀ ਦਾ ਥੰਮ੍ਹ, ਸਰੀਰ ਅਤੇ ਆਤਮਾ ਦਾ ਦਾਤਾ, ਦੇਵਤਿਆਂ ਦਾ ਦੇਵਤਾ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਜੀਵਾਂ ਵਿਚ ਆਤਮਾ ਬਖਸ਼ਣ ਵਾਲਾ ਹੈ। ਮਨੁ ਲਿਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਿਰਨਯਗਰਭ ਬ੍ਰਹਮਾ ਦਾ ਹੀ ਨਾਂ ਹੈ, ਜੋ ਸੂਰਜ ਵਾਂਗ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਮਾਨ ਇਕ ਸੁਨਹਿਰੀ ਆਂਡੇ ਵਿਚੋਂ ਪਹਿਲੇ ਪਹਿਲ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ। ਇਕ ਸਾਲ ਆਂਡੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਰਹਿ ਕੇ ਬ੍ਰਹਮਾ ਨੇ ਆਪਣੇ ਚਿੱਤ ਦੀ ਵਿੱਛਾ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਇਸ ਨੂੰ ਦੋ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਦਿੱਤਾ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਭਾਗ ਸਵਰਗ ਤੇ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਬਣੀ।

ਸ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਸੰਗ ਵਿਚ ਵਾਯੂ ਪੁਰਾਣ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਕ ਦਮ ਇਕ ਆਂਡਾ ਇਵੇਂ ਹੀ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਜਿਵੇਂ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਬੁਲਬੁਲਾ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਆਂਡੇ ਅੰਦਰ ਬ੍ਰਹਮ ਸੀ। ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਸਰੀਰਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀ ਸੀ। ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਚਾਰ ਮੂਹਾਂ ਵਾਲੇ ਬ੍ਰਹਮਾ ਦਾ ਜਨਮ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਸਾਰਾ ਸੰਸਾਰ ਇਸੇ ਹਿਰਨਯਗਰਭ (ਆਂਡੇ) ਵਿਚ ਸਮਾਇਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਬਾਹਰ ਦਸ ਗੁਣਾਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਪਰਤ ਹੈ; ਪਾਣੀ ਦੇ ਚਾਰ ਪਾਸੇ ਇੰਨੀ ਹੀ ਅੱਗ ਦੀ, ਅੱਗ ਉੱਤੇ ਹਵਾ ਦੀ, ਹਵਾ ਉੱਤੇ ਆਕਾਸ਼ ਦੀ ਪਰਤ ਹੈ। ਆਕਾਸ਼ ਉੱਤੇ ਪੰਜ ਭੂਤ ਆਦਿ ਦੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ 'ਮਹਤ' ਦੀ, ਫਿਰ ਉਸ ਉੱਤੇ 'ਅਵਿਅਕਤ' ਦੀ ਪਰਤ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਆਂਡਾ ਸੱਤ ਪਰਤਾਂ ਨਾਲ ਢਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੱਤ ਪਰਤਾਂ ਅਤੇ ਆਂਡੇ ਦੇ ਮਾਲਕ ਪੁਰਸ਼ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਅਠ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਜਗਤ ਦਾ ਮੂਲ ਕਾਰਨ ਹਨ। ਇਹ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਇਕ ਦੂਜੀ ਨੂੰ ਦਬਾਉਂਦੀਆਂ ਅਤੇ ਚੁੱਕੀ ਰਖਦੀਆਂ ਹਨ।

ਪੁਰਾਣ ਕਾਲ ਵਿਚ ਹਿਰਨਯਗਰਭ ਬ੍ਰਹਮਾ, ਸੂਰਜ ਆਦਿ ਦੇਵਤਿਆਂ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਮਤੱਸਯ ਪੁਰਾਣ ਵਿਚ ਸੌਲਾਂ ਮਹਾਦਾਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੂਜੇ ਦਾਨ ਦਾ ਨਾਂ ਵੀ ਇਹੋ ਹੈ। ਅਧਿਆਤਮਕ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਸੂਖਮ ਸਰੀਰ ਦੇ ਨਾਲ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਆਤਮਾ ਨੂੰ ਵੀ ਹਿਰਨਯਗਰਭ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. ; ਪ੍ਰ. ਚਰਿ. ਕੋ.

**ਹਿਰਾਜ :** ਇਹ ਇਕ ਸਿਆਨ ਕਬੀਲਾ ਹੈ ਜੋ ਰਾਵੀ ਤੇ ਚਨਾਬ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਸੰਗਮ ਤੋਂ ਬੋਝਾ ਜਿਹਾ ਉਪਰ ਰਾਵੀ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਉਪਰ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸਿਰਫ ਸਿਆਨ ਕਹਾਉਣ ਲਗ ਪਏ ਜਦੋਂ ਕਿ ਮੁਲਤਾਨ ਦੇ ਹਿਰਾਜ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸਿਆਨ ਹਿਰਾਜ ਕਹਾਉਣ ਲਗ ਪਏ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਕਾ. : 147

**ਹਿਰੁਡੀਨੀਆ :** ਇਹ ਐਨੇਲਿਡ ਕਿਰਮਾਂ ਦੀ ਇਕ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਜੰਕਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਵਿਸਥਾਰ ਲਈ ਵੇਖੋ—ਜੰਕ)।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 456

**ਹਿਰੋਨ :** ਇਹ ਦਰਮਿਆਨੇ ਜਾਂ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਤੇ ਲੰਮੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਵਾਲੇ ਪੰਛੀ ਹਨ, ਜੋ ਹਮੇਸ਼ਾ ਦਲਦਲ, ਚਿੱਕੜ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਹੀ ਵਿਖਾਈ ਦੇਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪੰਛੀ ਆਰਡੀਡੀ ਕੁਲ ਦੀ ਉਪ-ਕੁਲ ਆਰਡੀਨੀ ਦੀਆਂ 60 ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਹਨ। ਹਿਰੋਨ ਤਕਰੀਬਨ ਜਾਰੀ ਦੁਨੀਆ ਵਿਚ ਹੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾ ਉਸ਼ਨ-ਖੰਡੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਇਹ ਘੱਟ ਡੂੰਘੇ ਪਾਣੀ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਵਿਚ ਡੱਡੂ, ਮੱਛੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪਾਣੀ ਵਾਲੇ ਜੀਵ ਖਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਝਾੜੀਆਂ ਜਾਂ ਰੁੱਖਾਂ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਆਲ੍ਹਣੇ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਆਲ੍ਹਣਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਲੋਨੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹਿਰੋਨਰੀਜ਼ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹਿਰੋਨ ਪੰਛੀ ਜਦ ਖੜ੍ਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦੀ ਗਰਦਨ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਅੱਖਰ 'S' ਵਾਂਗ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਦ ਇਹ ਝੁਕਦਾ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਪਿੱਛੇ ਨੂੰ ਲਮਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸਿਰ ਧੜ ਨਾਲ ਪਿੱਛੇ ਲਗਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੰਛੀਆਂ ਦੇ ਖੰਭ ਬਹੁਤ ਚੌੜੇ, ਚੁੰਝਾਂ ਲੰਮੀਆਂ ਅਤੇ ਤਿੱਖੇ ਸਿਰੇ ਵਾਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਿਰੋਨ ਆਪਣੇ ਖੰਭਾਂ ਨੂੰ ਪਰੀਨ ਆਇਲ ਗਲੈਂਡ ਨਾਲ ਤੇਲ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੇ ਸਗੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਵਸ਼ੇਸ਼ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਹ ਕੰਮ ਪਾਊਡਰ ਪਸ਼ਮ (ਪਾਊਡਰ ਪਸ਼ਮ ਅਸਲ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਬਰੀਕ ਜਿਹੇ ਵਾਲਾਂ ਵਰਗੇ ਖੰਭ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਿਰੇ ਭੂਰਨ ਨਾਲ ਇਕ ਪਾਊਡਰ ਜਿਹਾ ਬਣਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੰਛੀ ਆਪਣੇ ਖੰਭ ਛੰਡ ਕੇ ਇਹ ਪਾਊਡਰ ਆਪਣੇ ਸਰੀਰ ਤੇ ਪਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਆਪਣੀ ਸਫਾਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਤੇਲ ਅਤੇ ਗਰੀਸ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਤੋਂ ਹਟ ਜਾਂਦੇ ਹਨ) ਕਰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਛਾਤੀ ਅਤੇ ਲੱਤਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਖੰਭਾਂ ਵਿਚ ਫਿਸ਼ ਆਇਲ, ਮੈਲ ਅਤੇ ਲੇਸ ਨੂੰ ਜਜ਼ਬ ਕਰਨ ਅਤੇ ਹਟਾਉਣ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਹਿਰੋਨ ਨੂੰ ਕਈ ਉਪ-ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਟਿਪੀਕਲ ਹਿਰੋਨ, ਨਾਈਟ ਹਿਰੋਨ ਅਤੇ ਟਾਈਗਰ ਹਿਰੋਨ। ਟਿਪੀਕਲ ਹਿਰੋਨ ਦਿਨ ਵੇਲੇ ਅਤੇ ਪੂਜਣਨ ਰੁੱਤ ਵੇਲੇ ਖੁਰਾਕ ਲਭਦੇ ਹਨ ਪੂਜਣਨ-ਰੁੱਤ ਵੇਲੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਿੱਠ ਤੇ ਬਹੁਤ ਖੂਬਸੂਰਤ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਖੰਭ ਨਿਕਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਸੰਭੋਗ ਵਿਚ ਰੁਝ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਜਾਣਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਟਿਪੀਕਲ ਹਿਰੋਨ ਆਰਡੀਆ ਹਿਰੋਡੀਅਸ (*Ardea herodias*) ਹੈ ਜੋ ਸਰੀਰਕ ਆਕਾਰ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ (130 ਸੈਂ. ਮੀ.) ਅਤੇ ਲੰਮੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਖੰਭ ਦਾ ਫੈਲਾਅ 1.8 ਮੀ. ਤਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਨਾਈਟ ਹਿਰੋਨ ਜਾਂ ਰਾਤ ਨੂੰ ਖੁਰਾਕ ਭਾਲਣ ਵਾਲੇ ਹਿਰੋਨ ਦੀ ਚੁੰਝ ਮੋਟੀ, ਲੱਤਾਂ ਛੋਟੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਰਾਤ ਨੂੰ ਜਾਂ ਸੰਝ ਵੇਲੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚੁਸਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣੇ ਹਿਰੋਨ ਦੀਆਂ ਛੇ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਟਾਈਗਰ ਹਿਰੋਨ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸੁਸਤ, ਇਕੱਲੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਫੁਪ ਕੇ ਸ਼ਿਕਾਰ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪੰਛੀ ਹਨ। ਧਾਰੀਦਾਰ ਹਿਰੋਨ 75 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਭਾਰਤੀ ਹਿਰੋਨ ਜਾਂ ਸਧਾਰਨ ਹਿਰੋਨ ਆਰਡੀਆ ਸਿਨੇਰੀਆ (*Ardea cineria*) ਤਕਰੀਬਨ 100 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਰੰਗ ਸਲੇਟੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਾਲਾ ਅਤੇ ਚਿੱਟਾ ਰੰਗ ਵੀ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਚੁੰਝ ਲੰਬੀ ਤੇ ਤਿੱਖੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਚੁੱਪ ਚਾਪ ਪਾਣੀ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਖੜ੍ਹਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਏਸ਼ੀਆ, ਅਫਰੀਕਾ ਅਤੇ ਯੂਰਪ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਪੂਜਣਨ ਰੁੱਤ ਵੇਲੇ ਸਮੂਹ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਦਾ ਆਦੀ ਹੈ ਪਰ ਹਿਰੋਨ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਇਕੱਲਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਪੰਛੀ ਹੈ। ਹਿਰੋਨ ਪਹਾੜਾਂ ਦੀਆਂ ਝੀਲਾਂ, ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਕੰਢੇ ਅਤੇ ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਝੀਲਾਂ ਅਤੇ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਛੱਪੜਾਂ ਵਿਚ ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਦਾ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਉਡਣ ਵੇਲੇ ਇਹ ਆਪਣੀ ਗਰਦਨ ਮੋੜਿਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਅਤੇ ਲੱਤਾਂ ਪਿੱਛੇ ਨੂੰ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਉਡਾਰੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸ਼ਾਹਾਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਡਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਉੱਚੀ ਆਵਾਜ਼ ਵਿਚ ਫਰਾਂਕ ਫਰਾਂਕ ਅਲਾਪਦਾ ਹੈ।



ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਮਾਂ ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਅਗਸਤ ਤਕ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਆਲ੍ਹਣਾ ਵੱਡਾ, ਚੌੜਾ ਅਤੇ ਟਹਿਣੀਆਂ, ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਘਾਹ ਫੂਸ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦਰਖਤਾਂ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਉੱਚੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਟਿਕਾਇਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤੀ ਹਿਰੋਨ ਦੇ ਕਲੱਚ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਅੰਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅੰਡੇ ਦਾ ਆਕਾਰ  $5.80 \times 4.70$  ਸੈਂ. ਮੀ. ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 5:2 ; ਪਾ. ਹੈ. ਬੁ. ਇੰ. ਬ. : 507 ; ਜੀ. ਐਨੀ. ਲਾ. ਐਨ. 7 : 194

**ਹਿਲ, ਆਰਕੀਬਾਲਡ ਵਿਵੀਅਨ :** ਇਸ ਬਰਤਾਨਵੀ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਨੂੰ 1922 ਵਿਚ ਪੱਠਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਗਰਮੀ ਨਿਕਲਣ ਸਬੰਧੀ ਖੋਜ ਲਈ, ਆਟੋ ਮਾਈਅਰਹੋਰਡ ਨਾਲ ਸਾਂਝਾ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਮਿਲਿਆ। ਹਿਲ 26 ਸਤੰਬਰ, 1886 ਨੂੰ ਬਰਿਸਟਲ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਟ੍ਰਿਨੀਟੀ ਕਾਲਜ ਵਿਚ ਸਿਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਉਸਤਾਦ ਸਰ ਵਾਲਟਰ ਫਲੈਚਰ ਨੇ ਸਰੀਰ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਬਣਨ ਦੀ ਚੇਤਕ ਲਾਈ। ਜੇ. ਐਨ. ਲੈਂਗਲੀ ਦੇ ਕਹਿਣ ਉੱਤੇ ਇਸ ਨੇ ਪੱਠਿਆਂ ਦੇ ਕੰਮ ਦੀ ਖੋਜ ਆਰੰਭ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1910-11 ਵਿਚ ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਵਿਖੇ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਕੇ ਵਾਪਸ ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ 1914 ਤੋਂ 1919 ਤਕ ਇਸ ਨੇ ਫੌਜ ਵਿਚ ਨੌਕਰੀ ਕੀਤੀ। 1920 ਵਿਚ ਇਹ ਮਾਨਚੈਸਟਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਬ੍ਰੈਨਬਰੀ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਲਗ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1918 ਵਿਚ ਹਿਲ, ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਦਾ ਫੈਲੋ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1926 ਤੋਂ 1951 ਤਕ ਇਹ ਇਸ ਸੰਸਥਾ ਦਾ ਫਾਊਲਰਟਨ ਖੋਜ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1940 ਤੋਂ 1945 ਤਕ ਇਹ ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਦੇ ਹਲਕੇ ਤੋਂ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਰਿਹਾ। ਦੂਜੀ ਵਿਸ਼ਵ ਜੰਗ ਸਮੇਂ ਇਹ ਕਈ ਸਾਇੰਸ ਸਬੰਧੀ ਖੋਜ ਅਤੇ ਰਖਿਆ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਕਮਿਸ਼ਨਾਂ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ।

ਪੱਠਿਆਂ ਦੇ ਕੰਮ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ "ਨਾੜੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕੰਮ ਸਮੇਂ ਗਰਮੀ ਉਪਜਣ" ਸਬੰਧੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਅਜਿਹੇ ਯੰਤਰ ਵਰਤੇ ਜੋ ਇਕ ਸੈਂਕੜ ਦੇ ਕਈ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਿੱਚ  $0.003^\circ$  ਸੈਂ. ਦਾ ਵਾਧਾ ਮਿਣ ਸਕਦੇ ਸਨ। ਹਿਲ ਦੀ ਸਾਰੀ ਮਿਹਨਤ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋ ਲਿਖਤਾਂ ਵਿਚ ਸੰਖੇਪ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਹੈ—"ਮਸਕੂਲਰ ਐਕਟਿਵਿਟੀ" (1926) ਅਤੇ "ਮਸਕੂਲਰ ਮੂਵਮੈਂਟ ਇਨ ਮੈਨ" (1927)।

—ਡਾ. ਦਲਜੀਤ ਸਿੰਘ

**ਹਿਲ ਜਾਨ :** ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ ਲਿਖਾਰੀ ਅਤੇ ਬਨਸਪਤ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਪੀਟਰਬਰੋ ਵਿਖੇ ਸਾਇਦ 1716 ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਵੈੱਸਟ ਮਿਨਸਟਰ ਵਿਚ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਦੁਕਾਨ ਵੀ ਖੋਲ੍ਹੀ। ਇਸਨੇ ਬਨਸਪਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਡੂੰਘਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਡਿਊਕ ਆਫ ਰਿਚਮੰਡ ਅਤੇ ਲਾਰਡ ਪੀਟਰ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਬਨਸਪਤੀ ਨਮੂਨਿਆਂ ਨੂੰ ਤਰਤੀਬ ਦੇਣ ਲਈ ਨੌਕਰ ਰਖ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਨਵੇਂ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਭਾਲ ਵਿਚ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1746 ਤੋਂ 1750 ਤਕ ਇਸਨੇ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਮੈਗਜ਼ੀਨ ਦੀ ਸੰਪਾਦਕੀ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਲੰਡਨ ਐਡਵਾਰਟਾਈਜ਼ਰ ਐਂਡ ਲਿਟਰੇਰੀ ਗਜ਼ਟ (1751-53) ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਣ ਲਈ ਕਈ ਨਿਬੰਧ ਵੀ ਭੇਜੇ। ਇਸਨੇ ਥੀਓਫਰਾਸਟਸ ਦੀ ਪੁਸਤਕ "ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਸਟੋਨਜ਼" ਦਾ 1746 ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1756 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਹਰਬਲ ਨਾਮੀ ਪੁਸਤਕ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦੀ ਬਨਸਪਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਟ ਰਚਨਾ "ਦੀ ਵੈਜੀਟੇਬਲ ਸਿਸਟਮ (1759-75) 26 ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਹੈ। ਇਸ ਉੱਚੀ ਕਿਰਤ

ਤੇ ਸਵੀਡਨ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਇਸਨੂੰ 'ਵਾਸਾ' ਦੇ ਖਿਤਾਬ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ। ਇਸਨੇ ਲੀਨੀਅਸ ਦੇ ਨਾਂ-ਪੱਧਤੀ ਤਰੀਕੇ ਨੂੰ ਅਪਣਾ ਕੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਅੰਤ ਵਿਚ ਲੰਡਨ ਵਿਚ 21 ਨਵੰਬਰ, 1775 ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਵ. ਐਨ. 6 : 405 ; ਐਨ. ਬਿ. 11 : 494

—ਆਰ. ਐਸ. ਰਤਨ

**ਹਿਲਟਨ, ਵਾਲਟਰ :** ਇਹ 14ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਰਹੱਸਵਾਦੀ ਲੇਖਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਤੋਂ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਸੰਨਿਆਸੀ ਬਣ ਗਿਆ ਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਬੁਰਗਾਟਨ ਪਰਿਓਰੀ ਵਿਖੇ ਸੰਤ ਆਗਸਟਸ ਦੇ ਅਨੁਯਾਈਆਂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਿਆ, ਜਿੱਥੇ ਇਸਨੇ ਸਾਰੀ ਉਮਰ ਰਹਿ ਕੇ ਆਪਣੇ ਸ਼ਾਹ-ਕਾਰਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਸਦੀ ਰਚਨਾ 'ਦੀ ਸਕੋਲ ਆਫ ਪਰਫੈਕਸ਼ਨ' (ਦੋ ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ) ਇਸਦੀ ਕੀਰਤੀ ਦਾ ਆਧਾਰ ਹੈ। ਪਹਿਲੀ ਜਿਲਦ ਵਿਚ ਆਤਮਾ ਦੇ ਨਿਰਮਲ ਹੋਣ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਹੈ ਤੇ ਦੂਜੀ ਵਿਚ ਲੇਖਕ ਨੇ ਨਿਜੀ ਤਜਰਬਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਅਮਲੀ ਤੇ ਸੰਨਿਆਸੀ ਅਤੇ ਅੰਤਰ-ਧਿਆਨੀ ਤੇ ਸੂਫੀਆਨੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਸਪਸ਼ਟ ਤੇ ਮਿਠੜੇ ਲਿਖਣ ਵੰਗ ਕਾਰਨ ਇਹ ਰਚਨਾ 15ਵੀਂ ਤੇ 16ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੌਰਾਨ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਲਾਸਕੀ ਕਿਰਤ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸਨਮਾਨੀ ਜਾਂਦੀ ਰਹੀ। ਇਸ ਦਾ ਆਧੁਨਿਕ ਐਡੀਸ਼ਨ 1953 ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਇਆ।

ਇਸ ਲੇਖਕ ਦੀ ਮੌਤ 24 ਮਾਰਚ 1396 ਨੂੰ ਨਾਟਿੰਘਮਸ਼ਿਰ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 5 : 47

**ਹਿਲਡੈਂਸਹਾਈਮ :** ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਹੈਨੋਵਰ ਤੋਂ 20 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਦਰਿਆ ਇਨਰਸਤੇ ਦੇ ਕੰਢੇ ਉੱਤੇ ਹਾਰਤਸ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੇ ਪੈਰਾਂ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਹਿਲਡੈਂਸਹਾਈਮ-ਰੀਜ਼ਰਵਰਸ਼ੈਜ਼ਿਰਕ ਦਾ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਅੱਠਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਰਖੀ ਗਈ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਇਹ ਇਕ ਕਿਲਾ ਹੀ ਸੀ। ਬਿਸ਼ਪ ਬਰਨਵਰਡ ਦੇ ਸਮੇਂ 993 ਤੋਂ 1022 ਤੱਕ ਇਹ ਧਾਤ ਦੇ ਕੰਮ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਰਿਹਾ। 1300 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਦੂਜੇ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਪਰੂਸੀਆ ਦੇ ਹੈਨੋਵਰ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦਾ ਭਾਗ ਸੀ ਜੋ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਜਰਮਨ ਸੰਘ ਗਣਰਾਜ ਦਾ ਭਾਗ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਸੜਕਾਂ ਤੇ ਰੇਲਾਂ ਦਾ ਜੰਕਸ਼ਨ ਸੀ ਜਿਸ ਕਾਰਨ 22 ਮਾਰਚ, 1945 ਨੂੰ ਸੰਸਾਰ ਦੂਜੇ ਦੇ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਇਸ ਉੱਤੇ 18 ਮਿੰਟ ਸਖਤ ਬੰਬਾਰੀ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ 90% ਹਿੱਸਾ ਤਬਾਹ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਗਿਆਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਕੁਝ ਗਿਰਜੇ ਅਤੇ ਪੰਦਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਇਕ ਟਾਊਨ ਹਾਲ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹੈ। ਇਥੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਦਸਤ-ਕਾਰੀ ਸਕੂਲ ਹਨ। ਇਹ ਇਕ ਭਾਰੀ ਉਦਯੋਗਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਜ਼ਰਾਇਤੀ ਅਤੇ ਡੇਅਰੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ, ਗਲੀਚੇ, ਰਬੜ ਦਾ ਸਾਮਾਨ, ਕੱਪੜਾ, ਹਾਰ-ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਦਾ ਸਾਮਾਨ, ਟਾਫੀਆਂ, ਰੇਡੀਉ ਅਤੇ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਆਦਿ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—101,900 (1983)

52°09' ਉ. ਵਿਸ਼.; 9°57' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 492

**ਹਿਲਡੇਬ੍ਰਾਂਟ, ਅਡੋਲਫ ਡਾਨ :** ਪੁਰਾਤਨ ਯੂਨਾਨੀ ਸਿੱਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਢੁਕਵੇਂ ਢੰਗ ਨਾਲ ਦਰਸਾਉਣ ਵਾਲੇ ਇਸ ਜਰਮਨ ਬੁੱਤਘਾੜੇ ਦਾ ਜਨਮ 6 ਅਕਤੂਬਰ, 1847 ਈ. ਨੂੰ ਮਰਬਰਗ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਨੂਰਨਬਰਗ, ਮਿਊਨਿਕ, ਬਰਲਿਨ ਅਤੇ ਰੋਮ ਤੋਂ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ 1874 ਈ. ਵਿਚ ਫਲੋਰੈਂਸ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਰਹਿਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਪੁਰਾਤਨਤਾ ਵਿਚ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਭਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ। ਕਲੈਰਾ ਸਕੂਮਨ, ਹਰਮੇਨ ਡਾਨ ਹੈਲਮਹੋਲਟਜ਼ ਆਦਿ ਦੇ ਬੁੱਤਾਂ ਲਈ ਸਾਂਚੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ। ਜੇਨਾ ਦੀ ਮਾਰਕੀਟ ਲਈ 1894 ਈ. ਵਿਚ ਬਿਸਮਾਰਕ ਫੁਆਰੇ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵੋਲਟਲਜ਼ ਬੈਚ ਫੁਆਰਾ-1895 ਮਿਊਨਿਕ; ਹਰਬਰਟਸ ਫੁਆਰਾ-1907; ਫਾਦਰ ਰਹੀਨ ਵਾਲਾ ਤਾਂਬੇ ਦਾ ਸਟਰਾਸ ਬਰਗ ਵਿਖੇ ਸਥਿਤ ਫੁਆਰਾ-1903; ਬਰਾਹਮਜ਼ ਦੀ ਯਾਦਗਾਰ-1898; ਬਿਸਮਾਰਕ ਦੀ ਯਾਦਗਾਰ-1910 ਅਤੇ ਸਕੀਲਰ ਦੀ ਨਰੋਲਬਰਕ ਵਿਖੇ ਯਾਦਗਾਰ ਆਦਿ ਮਹਾਨ ਕਿਰਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹਨ। ਇਸ ਨੇ "Das Problem der Form-1893" ਨਾਮੀ ਪੁਸਤਕ ਲਿਖੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ੀ ਨਯਮਾਂ ਦੇ ਕਲਾ ਉੱਪਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬਾਰੇ ਵਰਨਣ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਲਾ-ਆਲੋਚਨਾ ਉੱਤੇ ਡੂੰਘਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਿਆ। ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਦਾ ਧਿਐਨ ਬਹੁਤ ਸਾਰਿਆਂ ਨੇ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਕਈ ਨਵੇਂ ਸਿੱਧਾਂਤਾਂ ਬਾਰੇ ਲਿਖਿਆ।

ਮਿਊਨਿਕ ਵਿਖੇ 1 ਜਨਵਰੀ, 1921 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 554

**ਹਿਲਬਰਟ, ਡੇਵਿਡ :** ਇਹ ਜਰਮਨ ਦਾ ਇਕ ਮਹਾਨ ਗਣਿਤ-ਤਾ ਸੀ ਜਿਸ ਦੀ ਰੇਖਾ-ਗਣਿਤ ਨੂੰ ਯੂਕਲਿਡ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਣ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 23 ਜਨਵਰੀ, 1862 ਨੂੰ ਕਾਨਿਕਸਬਰਕ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਮੌਤ 14 ਫਰਵਰੀ, 1943 ਨੂੰ ਗਾਟਿੰਜੈਨ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਕਾਨਿਕਸਬਰਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਇਸਨੇ ਪੀ. ਐਚ. ਡੀ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1895 ਵਿਚ ਗਾਟਿੰਜੈਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਗਣਿਤ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣ ਗਿਆ।

ਹਿਲਬਰਟ ਨੇ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਨਿਹਚਲ (invariants) ਨੂੰ 'ਭਿੰਨਤ ਸੰਖਿਆ' ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਬਿਆਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। 5 1897 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਅਲਜਬਰਾਈ ਸੰਖਿਆ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਵਾਈ ਅਤੇ 1899 ਵਿਚ 'ਦੀ ਫਾਉਂਡੇਸ਼ਨ ਆਫ ਜੁਮੈਟਰੀ' ਵਾਈ। 20 ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੀ ਫੰਕਸ਼ਨਲ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਖੋਜ ਨੂੰ 1909 ਦੀ 'ਅਨੁਕਲ ਸਮੀਕਰਨ' (integral equations) ਖੋਜ ਨੇ ਹੀ ਉਤਸ਼ਾਹ ਦਿੱਤਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 41

**ਹਿਲਮੇਨ, ਸਿਡਨੀ :** ਇਸ ਅਮਰੀਕਨ ਮਜ਼ਦੂਰ ਨੇਤਾ ਦਾ ਜਨਮ ਮਾਰਚ, 1887 ਨੂੰ ਲਿਥੂਆਨੀਆਂ ਰਾਜ (ਹੁਣ ਸੋਵੀਅਤ ਸੰਘ) ਵਿਚ ਜ਼ਾਗਾਰ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਦੀ ਧਰਮ ਸਬੰਧੀ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। 1914 ਵਿਚ ਇਹ ਰੀਕਾ ਦੇ ਕੱਪੜਾ ਬੁਣਕਾਰਾਂ ਦੀ ਯੂਨੀਅਨ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਬਣਿਆ ਤੇ ਜੀ ਉਮਰ ਇਸ ਅਹੁਦੇ ਤੇ ਰਿਹਾ। ਇਸਦੀ ਪ੍ਰਧਾਨਗੀ ਦੌਰਾਨ ਐਨ ਨੇ ਦੋ ਬੈਂਕਾਂ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ, ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਦਾ ਬੀਮਾ ਅਤੇ ਮਾਮਾਂ ਲਈ ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਮਕਾਨਾਂ ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਆਦਿ ਵਰਗੇ ਮਹੱਤਵ-5 ਕੰਮ ਕੀਤੇ। ਸੰਨ 1935-38 ਦੌਰਾਨ ਇਸਨੇ ਹੋਰ ਨੇਤਾਵਾਂ ਨਾਲ 'ਕਾਂਗਰਸ ਆਫ ਇੰਡਸਟਰੀਅਲ ਆਰਗੇਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਦੀ ਸਥਾ-

ਪਨਾ ਕੀਤੀ। ਰੂਜ਼ਵੈਲਟ ਦੀ ਪ੍ਰਧਾਨਗੀ ਦੌਰਾਨ (1933-45) ਇਸਨੇ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਸਬੰਧੀ ਕਈ ਸਲਾਹਕਾਰੀਆਂ ਸਾਮਾਨੀਆਂ ਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਤੇ 1941 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਡਕਸ਼ਨ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਦਾ ਸੰਯੁਕਤ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਜਨਰਲ ਤੇ 1942 ਵਿਚ 'ਵਾਰ ਪ੍ਰੋਡਕਸ਼ਨ ਬੋਰਡ' ਦੀ ਮਜ਼ਦੂਰ ਸ਼ਾਖਾ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। 1943 ਵਿਚ ਇਹ ਸਰਕਾਰੀ ਅਹੁਦਾ ਤਿਆਗ ਕੇ ਸੀ. ਆਈ. ਓ. ਦੀ ਪੁਲੀਟੀਕਲ ਐਕਸ਼ਨ ਕਮੇਟੀ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਬਣ ਗਿਆ ਤੇ 1944 ਦੀਆਂ ਚੋਣਾਂ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕੀਤਾ। 1944 ਵਿਚ ਇਹ 'ਵਰਲਡ ਫੈਡਰੇਸ਼ਨ ਆਫ ਟ੍ਰੇਡ ਯੂਨੀਅਨ' ਦਾ ਉਪ-ਪ੍ਰਧਾਨ ਬਣਿਆ। ਅੰਤ ਨੂੰ ਇਸ ਅਣਥਕ ਨੇਤਾ ਦੀ ਮੌਤ ਨਿਊਯਾਰਕ ਵਿਖੇ 10 ਜੁਲਾਈ, 1946 ਨੂੰ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 558

**ਹਿਲਾਰੀ, ਸੇਂਟ :** ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਲਾਤੀਨੀ ਲੇਖਕ ਦਾ ਜਨਮ 315 ਈ. ਵਿਚ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਪਵਾਈਏ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਹ ਆਰਾਈਅਸ ਮੱਤ ਦਾ ਵਿਰੋਧੀ ਸੀ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਚਾਰ ਸਾਲ ਲਈ ਦੇਸ਼ ਨਿਕਾਲਾ ਦੇ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਆਰਾਈਅਸ ਮੱਤ ਦੇ ਵਿਰੁਧ ਇਸਨੇ ਦੋ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਧਾਰਮਕ ਪੁਸਤਕਾਂ 'De trinitate' ਅਤੇ 'De synodis' ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦੀ ਕ੍ਰਿਸਤੁਨਤੁਨੀਆਂ ਵਿਖੇ ਰਚੀ 'Contra Contantium' ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਥੋਂ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੂੰ ਇਹ ਸਖ਼ਤ ਨਫ਼ਰਤ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1851 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ "ਡਾਕਟਰ ਆਫ ਚਰਚ" ਦੀ ਉਪਾਧੀ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 367 ਈ. ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 41 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 491

**ਹਿਲੀਗਨੇਨ :** ਇਹ ਫਿਲਪਾਈਨ ਵਿਚ ਤੀਜਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਮਾਨਵ ਭਾਸ਼ਾਈ ਗਰੁੱਪ ਹੈ ਜੋ ਪਾਨਾਈ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਨੈਗਰੋਸ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਮਿਨਡਾਨਾਓ, ਮੀਨਡੋਰੋ, ਰੋਂਬਲੋਨ ਅਤੇ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਟਾਪੂਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਦੇ ਲੋਕ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਸੰਨ 1948 ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 2,373,566 ਸੀ। ਇਹ ਲੋਕ ਬਿਸੇਅਨ ਭਾਸ਼ਾ ਜਿਸ ਨੂੰ ਆਮ ਕਰਕੇ ਹਿਲੀਗਨੇਨ ਜਾਂ ਇਲੋਗੋ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਬੋਲਦੇ ਹਨ। ਹਿਲੀਗਨੇਨ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਭੂਗੋਲਕ ਤੇ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਮੱਧ ਪਾਨਾਈ ਤੇ ਨੈਗਰੋਸ ਨੂੰ ਅੱਡ ਅੱਡ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਜਲਡਮਰੂਆਂ ਦੇ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਨਾਲ ਨਾਲ ਹੈ। ਸਾਹਿਲੀ ਸ਼ਹਿਰ ਈਲਾਈਲੋ ਅਤੇ ਬਾਕੋਲਾਡ ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਸ਼ਹਿਰ ਹਨ। ਹਰ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਇਕ ਲੱਖ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ।

ਇਹ ਲੋਕ ਆਮ ਕਰਕੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕਿੱਤਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਹੈ ਜਾਂ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਮੱਛੀ ਫੜਨਾ ਵੀ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਅਨਾਜ, ਚਾਉਲ, ਗੰਨਾ ਅਤੇ ਨਾਰੀਅਲ ਹੈ। ਗੰਨਾ, ਨਾਰੀਅਲ ਵਪਾਰਕ ਫਸਲਾਂ ਹਨ। ਸਮੁੱਚੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਲਾਕਾ ਪਹਾੜੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਾਰਮਾਂ ਦਾ ਔਸਤਨ ਖੇਤਰਫਲ ਡੇਢ ਹੈਕਟੇਅਰ ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਹੈ। ਇਹ ਲੋਕ ਚੌਰਸ ਇੱਟਾਂ ਪੱਥਰਾਂ ਦੇ ਬਣੇ ਅਨਘੜਤ ਘਰਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਰੋਮਨ ਕੈਥੋਲਿਕ ਧਰਮ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਭਾਰੂ ਹੈ। ਹਿਲੀਗਨੇਨ ਦੇ ਕਈ ਫਿਰਕੇ ਹੱਥ ਦੇ ਬੁਣੇ ਸੂਤੀ ਕਪੜੇ ਕਰਕੇ ਬਹੁਤ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹਨ। ਇਹ ਲੋਕ ਬਹੁਤ ਚਿਰ ਤੋਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਵਪਾਰ ਵਿਚ ਉੱਘੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 493

**ਹਿਲੇਰੀ, ਸਰ ਐਡਮੰਡ ਪਰਸੀਵੇਲ :** ਇਹ ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪਰਬਤ ਆਰੋਹੀ ਹੈ। ਸੰਨ 1953 ਵਿਚ ਇਹ ਨੇਪਾਲ ਦੇ ਪਰਬਤ ਆਰੋਹੀ ਤੇਨਸੇਨ ਨਾਲ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਚੋਟੀ ਮਾਊਂਟ

ਐਵਰੈਸਟ (8,848 ਮੀਟਰ) ਦੀ ਟੀਸੀ ਉੱਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹੁੰਚਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 20 ਜੁਲਾਈ, 1919 ਨੂੰ ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਪਹਾੜਾਂ ਉੱਤੇ ਚੜ੍ਹਨ ਦਾ ਸ਼ੌਕ ਮੁਢ ਤੋਂ ਹੀ ਸੀ। 1951 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ ਦੀ ਪਾਰਟੀ ਗੜ੍ਹਵਾਲ-ਚੜ੍ਹਾਈ-ਮੁਹਿੰਮ ਵਿਚ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਸੀ ਜੋ ਮੱਧ-ਹਿਮਾਲਾ ਗਈ ਸੀ। 1953 ਈ. ਵਿਚ ਸਰ ਜਾਨ ਹੰਟ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਹੇਠ ਮਾਊਂਟ ਐਵਰੈਸਟ ਉੱਤੇ ਚੜ੍ਹਨ ਵਾਲੀ ਬਰਤਾਨਵੀ ਟੀਮ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ। 29 ਮਈ, 1953 ਨੂੰ ਤੇਨਸੇਨ ਨਾਲ ਇਹ ਐਵਰੈਸਟ ਦੀ ਚੋਟੀ ਨੂੰ ਸਰ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਫਲ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਇਸ ਨੂੰ 'ਸਰ' ਦਾ ਖਿਤਾਬ ਪਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਇਸ ਨੇ ਸੰਨ 1955 ਤੋਂ 1958 ਵਿਚ ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ ਤੋਂ ਰਵਾਨਾ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਈ ਚੜ੍ਹਾਈ ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1957 ਵਿਚ ਇਹ ਦੱਖਣੀ ਧਰੁਵ ਤੇ ਪਹੁੰਚਣ ਵਿਚ ਸਫਲ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਪਰਸ਼ੇਸ਼ਾ ਵਜੋਂ 1958 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ 'ਪੋਲਰ ਮੈਡਲ' ਮਿਲਿਆ। ਸੰਨ 1961, 1963, 1964 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਹਿਮਾਲਾ ਉੱਤੇ ਚੜ੍ਹਨ ਵਾਲੀਆਂ ਟੀਮਾਂ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਮਾਊਂਟ ਮਾਕਾਲੂ ਚੋਟੀ ਉੱਤੇ ਚੜ੍ਹਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1966 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਨੈਪਾਲ ਵਿਚ ਸ਼ੇਰਪਾ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਇਕ ਹਸਪਤਾਲ ਬਣਵਾਇਆ। ਸੰਨ 1967 ਵਿਚ ਇਹ ਮਾਊਂਟ ਹਰਸ਼ੈਲ, ਅੰਨਟਾਰਕਟਿਕਾ ਉੱਤੇ ਚੜ੍ਹਨ ਵਾਲੀ ਟੀਮ ਦਾ ਆਗੂ ਬਣਿਆ।

ਇਸ ਨੇ ਪਰਬਤ ਚੜ੍ਹਾਈ ਸਬੰਧੀ ਕਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥਿ. ਮਾ. 5 : 45

**ਹਿਲੈਲ :** ਇਹ ਇਕ ਯਹੂਦੀ ਸੰਤ ਸੀ ਅਤੇ ਡੇਵਿਡ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਰ ਦਾ ਉਤਰਾਧਿਕਾਰੀ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਇਹ 40 ਸਾਲ ਦਾ ਹੋਇਆ ਤਾਂ ਇਹ ਯੇਰੂਸ਼ਲਮ ਵਿਖੇ ਪੜ੍ਹਨ ਲਈ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਲਗਭਗ 30 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਨਾਸੀ (ਜਿਸ ਨੂੰ ਪਰਿਸ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ) ਦਾ ਉੱਚਾ ਖਿਤਾਬ (ਰਸਮੀ ਤੌਰ ਤੇ) ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਿਲੈਲ ਨੇ ਬਾਈਬਲ ਦੇ ਅਰਥ-ਨਿਰਣੇ ਲਈ ਸੱਤ ਨਿਯਮ ਬਣਾਏ ਜੋ ਕਿ ਬਾਈਬਲ ਦੇ ਟੀਕੇ ਲਈ ਮੁੱਢ ਮੰਨੇ ਗਏ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਨਾਂ ਤੇ ਇਕ ਸਕੂਲ ਚਾਲੂ ਕੀਤਾ ਜਿਸਨੂੰ ਹਾਉਸ ਆਫ ਹਿਲੈਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਯਹੂਦੀ ਸੰਤ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇਕ ਚੰਗੇ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਯਾਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੋ ਸ਼ਬਦ ਇਸ ਦੇ ਕਹੇ ਹੋਏ ਦੱਸੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਜੀਸਸ ਦੀਆਂ ਸਿਖਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ 'ਮੇਰਾ ਨਿਰਾਦਰ ਕਰਨਾ ਹੀ ਮੇਰਾ ਉੱਚਾਪਨ ਹੈ।'

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥਿ. 11 : 496; ਐਨ. ਥਿ. ਮਾ. 5 : 45

**ਹਿੜੰਬ (ਦੇਂਤ) :** ਇਹ ਇਕ ਮਾਨਵ-ਮਾਸ ਖਾਣਾ ਰਾਖਸ਼ ਸੀ, ਜੋ ਹਿੜੰਬਾ ਰਾਖਸ਼ਣੀ ਦਾ ਭਰਾ ਸੀ। ਇਹ ਸਾਲ ਦੇ ਦਰਖਤ ਤੇ ਰਹਿੰਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਜੰਗਲ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਣ ਵਾਲੇ ਯਾਤਰੀਆਂ ਨੂੰ ਖਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਕ ਵਾਰ ਇਸੇ ਜੰਗਲ ਵਿਚ ਪਾਂਡਵ ਆ ਕੇ ਸੋਂ ਗਏ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੇਖ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਭੈਣ ਹਿੜੰਬਾ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕੋਲ ਭੇਜਿਆ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦੇਣ ਲਈ ਕਿਹਾ। ਹਿੜੰਬਾ ਰਾਖਸ਼ਣੀ ਭੀਮ ਸੈਨ ਤੇ ਮੋਹਿਤ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਵਲੋਂ ਕਹੇ ਗਏ ਕੰਮ ਨੂੰ ਭੁੱਲ ਗਈ। ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਦੇ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਭੀਮ ਸੈਨ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਦੋਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਯੁੱਧ ਹੋਇਆ ਤਾਂ ਇਹ ਭੀਮ ਸੈਨ ਦੇ ਹੱਥੋਂ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਪ੍ਰਾ. ਚਰਿ. ਕੋ.

**ਹਿੜੰਬਾ :** ਇਹ ਇਕ ਰਾਖਸ਼ਣੀ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਨਾਂ ਕਮਲ ਪਾਲੀਕਾ ਵੀ ਸੀ। ਇਹ ਹਿੜੰਬ ਨਾਮੀ ਰਾਖਸ਼ ਦੀ ਭੈਣ, ਭੀਮ-ਸੈਨ ਦੀ ਪਤਨੀ ਅਤੇ ਘਟੋਤਕਚ ਦੀ ਮਾਂ ਸੀ। ਰਾਖਸ਼ੀ-ਸਿੱਧੀ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਸਨੂੰ ਭੂਤ, ਵਰਤਮਾਨ ਤੇ ਭਵਿੱਖ ਦਾ ਗਿਆਨ ਰਹਿੰਦਾ ਸੀ।

ਬਨਵਾਸ ਦੌਰਾਨ ਯੁਧਿਸ਼ਠਰ ਆਦਿ ਪੰਜੇ ਪਾਂਡੋ ਕੁੰਤੀ ਸਹਿਤ ਇਕ ਵਾਰ ਹਿੜੰਬ ਰਾਖਸ਼ ਦੇ ਨਿਵਾਸ-ਅਸਥਾਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਸੋਂ ਗਏ। ਉਸਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖਾਣ ਹਿਤ ਮਾਰ ਕੇ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਆਪਣੀ ਭੈਣ ਹਿੜੰਬਾ ਨੂੰ ਭੇਜਿਆ। ਇਸਨੇ ਚਾਰ ਪਾਂਡਵਾਂ ਤੇ ਕੁੰਤੀ ਨੂੰ ਸੁੱਤਿਆ ਤੇ ਭੀਮਸੈਨ ਨੂੰ ਪਹਿਰਾ ਦਿੰਦੇ ਵੇਖਿਆ। ਇਹ ਭੀਮ ਤੇ ਮੋਹਿਤ ਹੋ ਗਈ ਤੇ ਪਰਮ ਸੁੰਦਰੀ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰ ਕੇ ਉਸ ਅੱਗੇ ਵਿਆਹ ਲਈ ਤਰਲਾ ਕੀਤਾ। ਇੰਨੇ ਨੂੰ ਇੰਤਜ਼ਾਰ ਕਰਦਾ ਕਰਦਾ ਅੱਕ ਕੇ ਹਿੜੰਬ ਵੀ ਉਥੇ ਆ ਗਿਆ। ਆਪਣੀ ਭੈਣ ਨੂੰ ਭੀਮ ਨਾਲ ਪ੍ਰੇਮ ਦੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਕਰਦੇ ਵੇਖ ਹਿੜੰਬ ਭੀਮ ਤੇ ਟੁੱਟ ਪਿਆ। ਦੋਹਾਂ ਵਿਚ ਯੁੱਧ ਹੋਣ ਲੱਗਾ। ਸਾਰੇ ਪਾਂਡੋ ਜਾਗ ਪਏ। ਹਿੜੰਬਾ ਨੇ ਕੁੰਤੀ ਅੱਗੇ ਬਿਨੈ ਕੀਤੀ ਕਿ ਮੈਂ ਹਿੜੰਬਾ ਰਾਖਸ਼ਣੀ ਹਾਂ ਤੇ ਮਨ ਵਿਚ ਭੀਮ ਨੂੰ ਪਤੀ ਧਾਰ ਚੁੱਕੀ ਹਾਂ। ਇੰਨੇ ਨੂੰ ਉੱਧਰ ਭੀਮ ਨੇ ਹਿੜੰਬ ਨੂੰ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਮਾਰ ਦਿੱਤਾ। ਪਾਂਡੋ ਉਥੋਂ ਚਲ ਪਏ ਤੇ ਹਿੜੰਬਾ ਵੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਿੱਛੇ-ਪਿੱਛੇ ਹੋ ਟੁਰੀ। ਅੰਤ ਇਸਦੇ ਬਹੁਤ ਤਰਲੇ ਪਾਉਣ ਤੇ ਇਸਦੇ ਇਕ ਪੁੱਤਰ ਹੋਣ ਤਕ ਇਸ ਨੂੰ ਭੀਮ ਦੀ ਪਤਨੀ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਹਿੜੰਬਾ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਭੀਮ ਨੂੰ ਚੁੱਕ ਕੇ ਉੱਡ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਤੇ ਅਤਿਅੰਤ ਸੁੰਦਰ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰਕੇ ਆਕਾਸ਼ ਅਤੇ ਪਰਬਤਾਂ ਵਿਚ ਉਸ ਦਾ ਸੰਗ ਮਾਣਦੀ ਸੀ। ਸਮਾਂ ਆਉਣ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕੁੱਖੋਂ ਘਟੋਤਕਚ ਨਾਮੀ ਪੁੱਤਰ ਨੇ ਜਨਮ ਲਿਆ ਜੋ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਬਹਾਦਰ ਅਤੇ ਭਾਰੀ ਯੋਧਾ ਨਿਕਲਿਆ। ਘਟੋਤਕਚ ਦੇ ਜਨਮ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਿੜੰਬਾ ਆਪਣੇ ਪੁੱਤਰ ਸਹਿਤ ਪਾਂਡਵਾਂ ਪਾਸੋਂ ਚਲੀ ਗਈ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਪੁੱਤਰ ਨੂੰ ਪਾਲਿਆ। ਸਾਰੀ ਰਾਖਸ਼ੀ-ਵਿਦਿਆ ਸਿਖਾਈ ਤੇ ਅੰਤ ਵੱਡਾ ਹੋਣ ਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਪਾਂਡਵਾਂ ਦੀ ਸੇਵਾ ਹਿਤ ਉਨ੍ਹਾਂ ਪਾਸ ਭੇਜ ਦਿੱਤਾ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਘਟੋਤਕਚ ਨੇ ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਦੇ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਬਹਾਦਰੀ ਵਿਖਾਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪ੍ਰਾ. ਚਰਿ. ਕੋ. 198 ; ਮ. ਕੋ.

**ਹੀਂਸ :** ਇਹ ਸਖ਼ਤ ਕੰਡਿਆਂ ਵਾਲਾ ਝਾੜੀ ਨੁਮਾ ਪੌਦਾ ਹੈ ਜੋ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਾੜਾਂ ਆਦਿ ਲਾਉਣ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਹੀਂਸ ਦਾ ਬਨਸਪਤੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਕੋਇਕਸ ਲੈਕਰਾਈਮਾ (*Coix lachryma*) ਹੈ। ਇਹ ਪੌਦਾ ਗ੍ਰੈਮੀਨੀ ਕੁਲ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਹੈ।

ਹੀਂਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵੈਦਿਕ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਖਾਸੀਆ ਤੇ ਨਾਗਾ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਹੀਂਸ ਜੰਗਲੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਮਧ ਪਰਦੇਸ਼ ਤੇ ਪੰਜਾਬ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਆਸਾਮ ਤਕ ਝੋਨੇ ਦੀਆਂ ਪੈਲੀਆਂ ਵਿਚ ਉੱਗ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਜਾਪਾਨ ਤੇ ਮਲਾਇਆ ਅੰਦਰ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਢਲਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਅਤੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਇਕ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਬਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕੋਇਕਸ ਜੀਨਸ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਇਕ ਜਾਤੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ (*C. lachryma*) ਕੋਇਕਸ ਲੈਕਰੀਮਾ ਤੇ ਕੋਇਕਸ ਬਾਰਬੇਟਾ (*C. barbata*) ਕਾਫੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲ ਗੋਲਾਈਦਾਰ ਜਾਂ ਅੰਡਾਕਾਰ ਚਮਕਦੇ ਹੋਝੂਆਂ ਵਰਗੇ ਪਰ ਸਖ਼ਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਬਣਨ ਵਾਲੇ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਆਟੇ, ਸੱਤੂ ਆਦਿ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਗਰੀਬ ਲੋਕ ਜੰਗਲੀ ਖੁਰਾਕ ਵਜੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ। 'ਫਿਲਪਾਈਨ ਐਡਲੇ' (*Phillipine adlay*) ਨਾਂ ਦੀ ਜਾਤੀ ਪਸ਼ੂਆਂ ਲਈ ਇਕ

ਚੰਗਾ ਚਾਰਾ ਹੈ। ਹੀਂਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇਕ ਨਰੋਈ ਤੇ ਸੁਵਾਦਲੀ ਸ਼ਰਾਬ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਕੋਇਕਸ ਬਾਰਬੇਟਾ (*C. barbata*) ਵੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੌਦਾ ਹੈ। ਹੀਂਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦਵਾਈਆਂ ਆਦਿ ਵਿਚ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਮਣਕਿਆਂ ਤੋਂ ਹਾਰ ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਸਜਾਵਟ ਆਦਿ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸਦੇ ਬੀਜ ਬਲ ਅਤੇ ਮੂਤਰ ਵਰਧਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਏਸਤਰੀਆਂ ਦੇ ਮਾਸਕ-ਧਰਮ ਵਿਗਾੜਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਦਾਣਿਆਂ ਨੂੰ ਖੂਨ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਮੂਤਰ ਵਰਧਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

—ਆਰ. ਐਸ. ਰਤਨ

**ਹੀਜੜਾ :** ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿਪੁੰਸਕ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਹੀਜੜਾ ਕਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੀਜੜੇ ਦੁਨੀਆ ਵਿਚ ਹਰ ਜਗ੍ਹਾ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਪਰ ਭਾਰਤ ਵਾਂਗ ਪੱਛਮੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਹੀਜੜਿਆਂ ਨੂੰ ਇਕ ਵਖਰਾ ਤੀਜਾ ਭੰਗ ਨਹੀਂ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ। ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਬਾਕੀ ਲੋਕਾਂ ਵਾਂਗ ਹੀ ਦਿੱਗੀ ਗੁਜ਼ਾਰਦੇ ਹਨ; ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੋਈ ਵਖਰੇ ਡੇਰੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਅਤੇ ਹੀ ਇਹ ਢੋਲਕ ਚੁੱਕ ਕੇ ਗਲੀ ਗਲੀ ਫਿਰਦੇ ਹਨ। ਪਰੰਤੂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਖਰੇ ਡੇਰੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਖਰਾ ਲਿੰਗ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹੀਜੜਿਆਂ ਦੀ ਹੋਂਦ ਪੁਰਾਤਨ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਚਲੀ ਆ ਰਹੀ ਹੈ। ਈਸਾ ਪੂਰਵ ਦੇ ਕਾਲ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 2000 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਅਸਿਰਿਆ ਵਿਚ ਹੀ ਕਰਨਾ ਇਕ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸਜਾ ਦੇਣਾ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਜੋ ਤੋਂ ਕਿਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਦੂਰ ਅਤੇ ਮੱਧ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਹੀਜੜਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਂ ਦਾ ਇੰਚਾਰਜ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਕਈ ਗਰੀਬ ਮਾਂ-ਬਾਪ ਪੁੱਤਰ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਵੇਚ ਦਿੰਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਖੱਸੀ ਕਰ ਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਖੱਸੀ ਕੀਤੇ ਸਾਰੇ ਜਾਂ ਵੇਚੇ ਗਏ ਬੱਚੇ ਜਾਂ ਅਪਰਾਧੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਪਣੇ ਮਾਲਕ ਉਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਸਨ।

ਹੀਜੜੇ ਅੰਗ-ਰਖਿਅਕ, ਕਰਨੇਲ, ਐਡਮਿਰਲ ਆਦਿ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕਰਦੇ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਪੱਛਮੀ ਅਫਰੀਕੀ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਲੂ ਅਤੇ ਰਾਜਸੀ ਦੋਨੋਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮੰਤਵਾਂ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਖਿਆਲ ਹੈ ਕਿ ਹੀਜੜੇ ਕਾਇਰ ਹਨ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗੀ ਖੂਬੀਆਂ ਤੋਂ ਸੱਖਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਰੰਤੂ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚੋਂ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਖੰਡਨ ਕਰਦੀਆਂ। ਅਲਾਉਦੀਨ ਖਿਲਜੀ ਨੇ ਆਪਣੀ ਸੈਨਾ ਦਾ ਕਮਾਂਡਰ ਇਕ ਹੀਜੜੇ ਨੂੰ ਬਣਾ ਲਿਆ ਸੀ ਜਿਸਦੀ ਕਮਾਨ ਹੇਠਾਂ ਕਈ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਤੇ ਸਰ ਕੀਤੇ ਸਨ। ਜਿਵੇਂ ਚੀਨ ਵਿਚ ਚਾਉ ਦੇ ਸਮੇਂ (ਤਕਰੀਬਨ 22-221 ਈ. ਪੂ.) ਵਿਚ ਹੀਜੜੇ ਰਾਜਸੀ ਸਲਾਹਕਾਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕਰਦੇ ਰਹੇ ਸਨ ਅਤੇ ਅੱਗੇ ਕਈ ਵੰਸ਼ਾਂ ਤੱਕ, ਤਕਰੀਬਨ ਪੀਰੀਅਲ ਰਾਜ ਦੇ ਅੰਤ ਤੀਕ, ਹੀਜੜੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਅਹੁਦਿਆਂ ਤੇ ਰਹੇ। ਆਨ ਵਿਚ (559-330 ਈ. ਪੂ.) ਸਮੇਂ ਰੋਮਨ ਅਤੇ ਜੈਜ਼ੀਤੀਨ ਦੇ ਰਾਜਕਾਲ ਦੌਰਾਨ ਅਤੇ 750 ਈ. ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮੁਸਲਮਾਨੀ ਤਾਕਤਾਂ ਵੇਲੇ ਵੀ ਹੀਜੜੇ ਇਹ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਰਹੇ। ਇਟਲੀ ਵਿਚ ਲੜਕਿਆਂ ਨੂੰ ਚੰਗੇ ਗਵਾਈਏ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਖੱਸੀ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਪਰ ਉਥੇ ਇਹ ਰਸਮ ਪੋਪ ਲੀਓ XIII (1878) ਤਕ ਕੀਤੀ। ਮੁਸਲਮਾਨੀ ਹਰਮਾਂ ਵਿਚ ਰਖਾਉਣ ਲਈ ਲੜਕਿਆਂ ਦੀ ਕਰਕੇ ਵੇਚਣ ਦਾ ਰਿਵਾਜ 20 ਵੀਂ ਸਦੀ ਤਕ ਜਾਰੀ ਰਿਹਾ। 19 ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਇਕ ਫਿਰਕੇ ਵੇਲੇਸਾਈ ਦੇ ਲੋਕ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਅਤੇ ਤੇ ਮਹਿਮਾਨਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਸੋਚ ਕੇ ਖੱਸੀ ਕਰਦੇ ਸਨ ਕਿ ਅਜਿਹਾ

ਕਰਨ ਨਾਲ ਉਹ ਰੱਬ ਨੂੰ ਖੁਸ਼ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੀਜੜਿਆਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਧਾਰਮਿਕ ਕਿਤਾਬਾਂ (ਮਹਾਭਾਰਤ ਆਦਿ) ਵਿਚ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਹਾਭਾਰਤ ਦਾ ਇਕ ਪਾਤਰ, 'ਸ਼ਿਵਗੰਡੀ' ਹੀਜੜਾ ਸੀ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੀਜੜਿਆਂ ਦਾ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਤਬਕਾ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਕਈ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦਿੱਲੀ, ਗਵਾਲੀਅਰ, ਲਖਨਊ, ਝਾਂਸੀ, ਭੂਪਾਲ, ਜੈਪੁਰ, ਕਾਨਪੁਰ ਅਤੇ ਆਗਰੇ ਵਿਚ ਗੱਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੱਦੀਆਂ ਕੋਲ ਲੱਖਾਂ ਰੁਪਇਆਂ ਦੀ ਦੌਲਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੱਦੀਆਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰਖਣ ਵਾਲੇ ਹੀਜੜਿਆਂ ਦੇ ਗੁਰੂ ਦੀ ਹੈਸੀਅਤ ਕਿਸੇ ਵੱਡੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਮੱਠ ਦੇ ਆਚਾਰੀਆ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਸ ਗੱਦੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰਖਣ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਹੀਜੜੇ ਆਪਣੀ ਕਮਾਈ ਆਪਣੇ ਗੁਰੂ ਦੀ ਭੇਟ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲੀ, ਗੁੱਲੀ, ਜੁੱਲੀ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਮਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਗੁਰੂ ਆਪਣਾ ਜਾਨਸ਼ੀਨ ਬਾਪਦਾ ਹੈ ਤੇ ਉਸਨੂੰ ਗੋਲਕ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਲੋਹਾ ਮੰਡੀ ਆਗਰੇ ਵਿਚ ਇਕ ਪੁਰਾਣੀ ਮਸਜਿਦ ਹੈ ਜਿਸ ਸਬੰਧੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਸਜਿਦ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਅਕਬਰ ਨੇ ਇਕ ਦਰਵੇਸ਼ ਹੀਜੜੇ 'ਪ੍ਰੀਤਮ ਸ਼ਾਹ' ਦੀ ਫਰਮਾਇਸ਼ ਤੇ ਬਣਵਾਈ ਸੀ। ਆਗਰਾ ਗਵਾਲੀਅਰ ਸੜਕ ਤੇ ਅਜ ਵੀ ਖਵਾਜਾ ਸਰਾਂ ਦੇ ਕਈ ਮਕਬਰੇ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਫੀਰੋਜ਼ ਖਾਂ ਦਾ ਮਕਬਰਾ ਵਰਨਣ ਯੋਗ ਹੈ। ਟੁੰਡਲਾ ਨੂੰ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸੜਕ ਤੇ ਸਥਿਤ ਕਸਬਾ ਇਤਮਾਦ ਪੁਰ ਸਬੰਧੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕਸਬਾ ਇਤਮਾਦ ਖਾਂ ਖਵਾਜਾ ਨੇ ਬਣਵਾਇਆ ਸੀ। ਇਤਮਾਦ ਖਾਂ ਅਕਬਰ ਦੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਇਕ ਉੱਚੇ ਅਹੁਦੇ ਉਤੇ ਸੀ। ਇਤਮਾਦ ਖਾਂ ਆਰਥਿਕ ਮਾਮਲਿਆਂ ਦਾ ਮਾਹਿਰ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 3 : 994 ; ਪੰਜਾਬੀ ਡਾਇਜੈਸਟ-ਨਵੰਬਰ, 1978

**ਹੀਬ-ਸਟੈਬਲ, ਜਾਨ ਫਰਾਂਸਿਸ ਅਲੇਗਜ਼ੈਂਡਰ :** ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਕਵੀ, ਅਨੁਵਾਦਕ, ਨਾਟਕਕਾਰ ਅਤੇ ਆਲੋਚਕ ਦਾ ਜਨਮ 9 ਜੁਲਾਈ, 1918 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਆਕਸਫੋਰਡ ਤੋਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਆਨਰਜ਼ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਲੀਡਜ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਮਿਸਰ ਦੀ ਸਿਕੰਦਰੀਆ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਅਤੇ ਮਿਸ਼ੀਗਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਅਧਿਆਪਕ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1963 ਵਿਚ ਚੈਲਸੀਆ ਦੇ ਸੇਂਟ ਮਾਰਕ ਅਤੇ ਸੇਂਟ ਜਾਨ ਕਾਲਜ ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਲੈਕਚਰਾਰ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋਇਆ। ਆਪਣੀਆਂ ਮੁਢਲੀਆਂ ਜਿਲਦਾਂ 'ਵ੍ਰਿੰਡਿਡ ਥਾਮ੍ਜ਼ਜ਼' (1942), 'ਬਿਊਟੀ ਐਂਡ ਦੀ ਬੀਸਟ' (1943), 'ਦੀ ਡਿਵਾਈਡਡ ਵੇਜ਼' (1946) ਅਤੇ 'ਦੀ ਸਵਾਰਮਿੰਗ ਆਫ਼ ਦੀ ਬੀਜ਼' (1950) ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਪਿਛਲੇ ਸਭਿਆਚਾਰ, ਮਿਥਿਹਾਸ ਅਤੇ ਕਿੱਸੇ-ਕਹਾਣੀਆਂ ਅਤੇ ਮਾਨਵਵਾਦੀ ਤੇ ਈਸਾਈ ਰਵਾਇਤਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਰੁਚੀ ਜ਼ਾਹਰ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਆਪਣੀਆਂ ਮਗਰੋਂ ਦੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਵਿਅੰਗਮਈ ਵਿਸ਼ੇ ਲਏ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚ 'ਏ ਚਾਰਮ ਅਗੇਸਟ ਦੀ ਟੂਬਏਕ' (1954), 'ਦੀ ਟ੍ਰਾਇੰਡ ਆਫ਼ ਦੀ ਮਿਊਲ' (1958), 'ਦੀ ਬਲੂ ਫਲਾਈ ਇਨ ਰਿਜ਼ ਹੈਂਡ' (1962) ਅਤੇ 'ਸੈਟਾਇਰਜ਼ ਐਂਡ ਐਪੀਗ੍ਰਾਮਜ਼' (1968) ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। 'ਹੈਲਨ ਇਨ ਈਜ਼ਿਪਟ ਐਂਡ ਅਦਰ ਪਲੇਜ਼' (1959) ਇਸਦਾ ਨਾਟਕ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਚਾਰਲਸ ਵਿਲੀਅਮ ਦੀ ਸਮਾਲੋਚਨਾ ਵੀ ਕੀਤੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 979

**ਹੀਦਾਤਸ :** ਇਹ ਸ਼ੁਅਨ ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਅਮੈਰੀਕਨ ਪਲੇਨਜ਼ ਇੰਡੀਅਨ ਲੋਕ ਸਨ ਜੋ ਅਪਰ ਮਿਸੂਰੀ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਹ ਲੋਕ ਖੇਤੀ ਬਾੜੀ ਤੇ ਬਰਤਨ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਮਾਹਰ ਸਨ। ਇਸਤਰੀਆਂ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦਾ ਸਾਰਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀਆਂ ਸਨ ਤੇ ਪੁਰਸ਼

ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਸ਼ਿਕਾਰ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਹੋਰਨਾਂ ਪਲੇਨਜ਼ ਕਬੀਲਿਆਂ ਵਾਂਗੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦਾ 'ਸੂਰਜ-ਨਾਚ' ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਸੀ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬੋਲੀ ਕਰੇਂ ਲੋਕਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜੁਲਦੀ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪਿਛੋਕੜ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਨਾਲ ਕਾਫ਼ੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਸਭਿਆਚਾਰ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਇਹ ਮੈਨਡੇਨ ਲੋਕਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਹਨ। ਸੰਨ 1837 ਵਿਚ ਹੀਦਾਤਸ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਚੇਚਕ ਦੀ ਬੀਮਾਰੀ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫੈਲੀ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵੱਸੋਂ ਘੱਟ ਕੇ ਇਕ ਪਿੰਡ ਤਕ ਮਹਿਦੂਦ ਹੋ ਗਈ। ਇਹ ਲੋਕ ਸੁਰਖਿਆ ਦੇ ਮਨੋਰਥ ਲਈ 1845 ਵਿਚ ਮੈਨਡੇਨਾਂ ਤੇ 1862 ਵਿਚ ਅਰੀਕਾਰਾ ਲੋਕਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਗਏ। 1970-72 ਦੇ ਨੇੜੇ ਤੇੜੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਲਗਭਗ 1000 ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 5 : 31

**ਹੀਨਯਾਨ :** ਹੀਨ ਦਾ ਅਰਥ ਨੀਚ, ਘਟੀਆ ਜਾਂ ਛੋਟਾ ਅਤੇ ਯਾਨ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਮਾਰਗ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ 'ਹੀਨਯਾਨ' ਦਾ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਅਰਥ ਮੁਕਤੀ ਜਾਂ ਨਿਰਵਾਣ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਘਟੀਆ ਜਾਂ ਨਖਿਧ ਮਾਰਗ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਮਗਰਲੇ ਬੋਧੀ ਲੇਖਕਾਂ ਨੇ ਪੁਰਾਣੇ ਖਿਆਲਾਂ ਦਾ ਖੰਡਨ ਕਰਨ ਲਈ ਤ੍ਰਿਸ਼ਕਾਰ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਨਾਲ ਕੀਤੀ, ਜੋ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਮਹਾਂਯਾਨੀ ਸਮਝਦੇ ਸਨ ਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਲਈ ਪਾਲੀ ਨੂੰ ਤਿਲਾਂਜਲੀ ਦੇਕੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ। ਬੁਧ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 350 ਈ. ਪੂ. ਤੱਕ ਪਾਲੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇਕ ਸ਼ਾਖਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਰਹੀ। ਈਸਵੀ ਸੰਨ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਸਦੀ ਤੋਂ ਬੋਧੀ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕਾਂ ਵਿਚ ਵਿਚਾਰਤਮਕ ਮੱਤ ਭੇਦ ਖੜ੍ਹਾ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਪਾਲੀ ਦੀ ਥਾਂ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੋਣ ਲਗ ਪਈ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਦੇ ਲੇਖਕਾਂ ਨੇ 'ਹੀਨਯਾਨ' ਸ਼ਬਦ ਨੂੰ ਘਿਰਨਾ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਨਾਲ ਵਰਤਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਵਾਸਤਵਿਕ ਅਰਥ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਨਾ ਰਖਕੇ ਭੇੜੇ ਸ਼ਬਦ ਬੋਲਣ ਲਈ ਹੀਨਯਾਨ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਮਹਾਂਯਾਨੀਆਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਉਚਿਤਾਂ ਦੱਸਕੇ ਪੁਰਾਣੇ ਮੱਤ ਨੂੰ ਮੰਨਣ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ 'ਹੀਨਯਾਨ' ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੋਧਤ ਕੀਤਾ।

'ਹੀਨਯਾਨ' ਸ਼ਬਦ ਇਸਦੇ ਵਾਸਤਵਿਕ ਅਰਥ (ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦੀ ਸ਼ਾਖਾ) ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਫਾਹੀਯਾਨ ਨੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 414 ਈ. ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਉਹ ਭਾਰਤ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਸਮਾਪਤ ਕਰਕੇ ਚੀਨ ਪਹੁੰਚਿਆ ਤਾਂ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਅਪਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਜੋ ਉਸਨੇ ਲਿਖਿਆ ਉਸ ਵਿਚ 'ਹੀਨਯਾਨ' ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਕਠਿਨ ਹੈ ਕਿ ਫਾਹੀਯਾਨ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਸ ਸੂਤਰ ਤੋਂ ਲਈ। ਸਧਰਮ ਪੁੰਡਰੀਕ ਨਾਂ ਦੇ ਗ੍ਰੰਥ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ, ਸ਼ਰਾਵਕ, ਪ੍ਰਤਯੇਕਬੁਧ ਅਤੇ ਮਹਾਂਯਾਨ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਪਰੰਤੂ 'ਹੀਨਯਾਨ' ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ। ਸੱਤਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਚੀਨੀ ਯਾਤਰੀ ਇਤਸਿੰਗ ਨੇ 'ਹੀਨਯਾਨ' ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵੱਖ ਵੱਖ ਅਰਥਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਉਸਨੇ 'ਹੀਨਯਾਨ' ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਹੈ, ਜੋ ਦੇਵਤਿਆਂ ਅਤੇ ਸਵਰਗ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਨਹੀਂ ਰਖਦੇ। ਈ. ਪੂ. ਦੀਆਂ ਸਦੀਆਂ ਵਿਚ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦੇ ਅਠਾਰਾਂ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਮੱਤਾਂ ਜਾਂ ਵਿਚਾਰਾਂ ਵਿਚ 'ਹੀਨਯਾਨ' ਦਾ ਨਾਂ ਵੀ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਈ. ਪੂ. 100 ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ 'ਹੀਨਯਾਨ' ਮੱਤ ਦੇ ਪੈਰੋਕਾਰ ਨਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਸਨ। ਬੇਰਵਾਦ ਜਾਂ ਸਥਵਿਰਵਾਦੀ ਭਿਕਸ਼ੂਆਂ ਦੀ ਸਭਾ ਵੈਸ਼ਾਲੀ ਵਿਚ ਹੋਈ ਸੀ, ਜਿਸਦੇ ਪਿਛੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਵਿਚਾਰ ਧਾਰਾਵਾਂ ਉਤਪੰਨ ਹੋ ਗਈਆਂ। ਈ. ਪੂ. ਚੌਥੀ ਸਦੀ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਦੂਸਰੀ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਤਕ ਸਥਵਿਰਵਾਦ ਦੀ ਪ੍ਰਧਾਨਤਾ ਇਸਦੀ ਹੈ। 'ਹੀਨਯਾਨ' ਸਿਧਾਂਤ ਅਨੁਸਾਰ ਸਧਰਮ ਦਾ ਰਸ ਹੀ ਮੁਕਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਮਾਰਗ ਤੇ

ਚਲਣ ਨਾਲ ਪੂਰਵ ਜਨਮ ਦਾ ਅੰਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਜੀਵਨ ਮੁਕਤ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਮੱਤ ਅਨੁਸਾਰ ਮਹਾਂਯਾਨ ਬੁੱਧ ਇਕ ਮਹਾਨ ਉਪਦੇਸ਼ਕ ਸਨ ਅਤੇ ਬੋਧ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਨਾਲ ਹੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਵਾਣ ਮਿਲਿਆ। ਬੁੱਧ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਰ ਭਗਤੀ ਬੇ ਅਰਥ ਹੈ। ਸੱਤਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਚੀਨੀ ਯਾਤਰੀ ਹਿਊਨਸਾਂਗ ਨੇ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਉਸਦੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ 'ਹੀਨਯਾਨ' ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

'ਹੀਨਯਾਨ' ਨਾਲ ਮਹਾਂਯਾਨੀ ਭਿਕਸ਼ੂਆਂ ਦਾ ਕੀ ਸਮਾਜਕ ਸਬੰਧ ਰਿਹਾ, ਇਹ ਠੀਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਪਰੰਤੂ ਇਹ ਸੱਚ ਹੈ ਕਿ ਦੋਵੇਂ ਇਕ ਹੀ ਸੰਘ ਵਿਚ ਰਿਹਾ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਸੱਤਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਚੀਨੀ ਯਾਤਰੀ ਇਤਸਿੰਗ ਲਿਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹੀਨਯਾਨ ਅਤੇ ਮਹਾਂਯਾਨ ਮੱਤ ਵਾਲੇ ਇਕੋ 'ਵਿਨਯ' ਨੂੰ ਮੰਨਦੇ ਸਨ। ਚਾਰ ਆਰੀਆ ਸੱਚ ਦੋਹਾਂ ਲਈ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਸਨ। ਚੀਨ, ਜਾਪਾਨ ਅਤੇ ਤਿੱਬਤ ਵਿਚੋਂ ਹੀਨਯਾਨ ਨੂੰ ਮਹਾਂਯਾਨ ਵਾਲਿਆਂ ਨੇ ਕੱਢ ਦਿਤਾ, ਪਰ ਹੀਨਯਾਨ ਅੱਜ ਵੀ ਲੋਕਾਂ, ਬਰਮਾ, ਕੰਬੋਡੀਆ ਅਤੇ ਥਾਈਲੈਂਡ ਵਿਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਬੋਧੀਆਂ ਦੀ ਸਰਵ ਉਚ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੀ ਕਲਪਣਾ 'ਹੀਨਯਾਨ' ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਮਨਜ਼ੂਰ ਨਹੀਂ ਸੀ ਅਤੇ ਉਹ ਇਸਦੀ ਪੂਜਾ ਤੋਂ ਵੱਖ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਨਵੰਬਰ, 1956 ਈ. ਵਿਚ ਕਠਮੰਡੂ ਵਿਚ ਇਕ ਬੁੱਧ ਸੰਮੇਲਨ ਬੁਲਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਉਸ ਵਿਚ ਸਰਬ ਸੰਮਤੀ ਨਾਲ ਇਹ ਮਤਾ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ ਕਿ ਸਮਾਜਕ ਅਤੇ ਧਾਰਮਿਕ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹੀਨਯਾਨ ਅਤੇ ਮਹਾਂਯਾਨ ਦਾ ਭੇਦ ਅੱਗੇ ਵਾਸਤੇ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿਤਾ ਜਾਵੇ।

ਭਾਰਤੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਨਾਲੋਂ 'ਹੀਨਯਾਨ' ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਸਾਹਿਤ ਚੀਨੀ ਅਤੇ ਤਿੱਬਤੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੈ। ਜਾਪਾਨ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਾਹਿਤ ਚੋਖੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਦੇਵਨਾਗਰੀ ਰੂਪਾਂਤਰ ਅਜੇ ਤੱਕ ਉਪਲਬਧ ਨਹੀਂ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਸਾ. ਕੋ. 1 : 977

**ਹੀਬੀਰ, ਰੇਜੀਨਾਲਡ :** ਇਹ ਪ੍ਰੋਟੈਸਟੈਂਟ ਮੱਤ ਨੂੰ ਮੰਨਣ ਵਾਲਾ ਪਾਦਰੀ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਮਾਲਪਾਸ, ਚੈਸ਼ਿਰ ਵਿਖੇ 21 ਅਪਰੈਲ, 1783 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਬਰਾਸਨੋਜ਼ ਕਾਲਜ, ਆਕਸਫੋਰਡ ਵਿਖੇ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸਨੂੰ ਜਨਵਰੀ, 1823 ਵਿਚ ਕਲਕੱਤੇ ਵਿਖੇ ਪਾਦਰੀ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਸੀ, ਜਿਸਨੇ ਭਾਰਤੀਆਂ ਲਈ ਉੱਚ ਵਿਦਿਆ ਅਤੇ ਪੜ੍ਹੇ ਲਿਖੇ ਭਾਰਤੀਆਂ ਨੂੰ ਸਿਵਲ ਸਰਵਿਸ ਵਿਚ ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਦਿਵਾਉਣ ਲਈ ਵੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ 1793 ਦੇ ਐਕਟ ਦੇ ਉਸ ਉਪਬੰਧ ਨੂੰ ਮਨਜ਼ੂਰ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਵੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕੀਤੀ, ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ 500 ਪੈਂਡ ਸਾਲਾਨਾ ਤੋਂ ਵਧ ਤਨਖ਼ਾਹ ਵਾਲੀਆਂ ਸਰਕਾਰੀ ਨੌਕਰੀਆਂ ਤੇ ਕੇਵਲ ਯੂਰਪੀ ਲੋਕ ਹੀ ਲਗ ਸਕਦੇ ਸਨ। ਇਸੇ ਲਈ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਹੁਣ ਤੱਕ ਯਾਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤੀਆਂ ਨੂੰ ਪੱਛਮੀ ਸਭਿਅਤਾ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਇਸਨੇ ਬਿਸ਼ਪ ਕਾਲਜ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਭਜਨ ਲਿਖੇ। ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਤਰਿਚਨਾਪਲੀ ਵਿਖੇ 3 ਅਪਰੈਲ, 1826 ਨੂੰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 316

**ਹੀਬੋ ਨਾਚ :** ਲਹਿੰਦੇ ਦੇ ਜੱਟਾਂ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਲੋਕ ਨਾਚ ਹੈ ਜੋ ਉਹ ਵਿਆਹ ਦੇ ਮੌਕੇ ਤੇ ਆਮ ਨੱਚਦੇ ਹਨ। ਨੱਚਣ ਵਾਲੇ ਗੋਲ ਘੇਰੇ ਵਿਚ ਖੜ੍ਹ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਪਣੀਆਂ ਦੋਵੇਂ ਬਾਹਵਾਂ ਸਾਹਮਣੇ ਵੱਲ ਸਿੱਧੀਆਂ ਕਰਕੇ ਨੱਚਣ ਲਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਆਪਣੀਆਂ ਬਾਹਵਾਂ ਨੂੰ ਭਾਵਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਇਕਸੁਰ ਕਰਕੇ ਕਦੇ ਹੇਠਾਂ ਲਹਿਰਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ



ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਲਚਕਾਰੇ ਮਾਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਨਾਚ ਝੁਮਰ ਨਾਚ ਤੋਂ ਵਖਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਬਾਹਵਾਂ ਛਾਤੀ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਹੇਠਾਂ ਰੱਖ ਕੇ ਤਾੜੀਆਂ ਮਾਰੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹੀਬੋ ਨਾਚ ਦੇ ਅਖਾਣ ਵੀ ਬਣ ਗਏ ਹਨ 'ਉਠ ਨਾ ਸਕੇ ਤੇ ਹੀਬੋ ਪਿਆ ਨੱਚੇ'।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਲੋ. ਵਿ. ਕੋਸ਼

**ਹੀਮਾਟਾਲੋਜੀ (ਰਕਤ ਵਿਗਿਆਨ) :** ਇਸ ਨੂੰ ਲਹੂ ਜਾਂ ਖੂਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਮੈਡੀਕਲ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਸ਼ਾਖਾ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਾਖਾ ਖੂਨ ਦੀ ਖਸਲਤ, ਕੰਮ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ। ਖੂਨ ਦੀ ਰਚਨਾ ਸੰਬੰਧੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ 17ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਕ ਡੱਚ ਸੂਖਮ-ਦਰਸ਼ੀ ਵਿਗਿਆਨੀ ਐਂਟਨ ਵਾਨ ਰਿਉਵੇਨਹਾਕ ਵਲੋਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ, ਜਿਸ ਨੇ ਇਕ ਪੁਰਾਤਨ, ਇਕ-ਲੈਂਜ਼ ਵਾਲੀ ਖੁਰਦਬੀਨ ਨਾਲ ਰਤੇ ਸੈੱਲਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੇਤ ਦੇ ਇਕ ਕਣ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ। ਅਨੁਾਰਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਕ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਸਰੀਰ ਰਚਨਾ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਵਿਲਿਅਮ ਹਿਊਸਨ ਨੇ ਰਤੇ ਕਣਾਂ ਦੀ ਬਣਾਵਟ ਨੂੰ ਕਈ ਗੁਣਾਂ ਵਧਾ ਕੇ ਦੇਖਿਆ ਅਤੇ ਲਿੰਫੈਟਿਕ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਖੂਨ ਦੇ ਗਤਲੇ ਹੋਣ ਵਿਚ ਫਾਈਬਰਨ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਦਰਸਾਇਆ। ਉਨੀਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਹੀ ਹੱਡੀਆਂ ਵਿਚਲੀ ਚਰਬੀ, ਖੂਨ ਦੀ ਥੁੜ੍ਹ, ਖੂਨ ਕੈਂਸਰ ਅਤੇ ਖੂਨ ਵਿਚਲੀਆਂ ਕਈ ਹੋਰ ਅਲਾਮਤਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗ ਸਕਿਆ। ਖੂਨ ਦੇ ਟੈਸਟ ਕਰਨ ਨਾਲ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਖੂਨ ਰੰਗਣ ਜਿਹੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨੇ ਇਸ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਮਾਂਰਫਾਲੋ-ਜਿਕ ਫੇਸ ਦਾ ਰਾਹ ਖੋਲ ਦਿੱਤਾ।

20ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਦਹਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਨਾਲ ਖੂਨ ਦੀ ਰਚਨਾ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਨੇ ਕਈ ਸਿਖਿਆਰ-ਬੀਆਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਖਿੱਚਿਆ। ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਹੀ ਖੂਨ ਦੇ ਗਰੁਪਾਂ (ਜਿਵੇਂ O, A, B ਅਤੇ AB) ਦੀ ਖੋਜ ਹੋਈ। ਇਸ ਨਾਲ ਬਿਮਾਰ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਰਿਸ਼ਟ ਪੁਸ਼ਟ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦਾ ਖੂਨ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਹੋਈ। ਖੂਨ ਦੀ ਘਾਟ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਵੱਲ ਉਸ ਵਕਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਣ ਲਗਾ ਜਦ ਹੀਮੋਟੋਕਰਿਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੋਣ ਲਗ ਗਈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਰਤੇ ਕਣਾਂ ਦੀ ਘਣਤਾ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਪਲਾਜ਼ਮਾ ਦੀ ਘਣਤਾ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੰਨ 1932 ਵਿਚ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿਚਲੇ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਐਂਸ ਅਤੇ ਘਣਤਾ ਦਾ ਪਤਾ ਲਾਉਣ ਲਈ ਇਕ ਸਧਾਰਨ ਤਰੀਕੇ ਦਾ ਪਤਾ ਚਲਿਆ।

1920 ਵਿਚ ਇਕ ਹੋਰ ਮੋੜ ਹੀਮਾਟਾਲੋਜੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਆਇਆ ਜਿਸ ਨੂੰ ਫਿਜ਼ਿਆਲੋਜਿਕ ਫੇਸ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਖੁਰਾਕੀ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਨਿਯਮ ਬੱਧ ਖੋਜ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ। ਇਸ ਖੋਜ ਨੇ ਖੂਨ ਵਿਚਲੀ ਇਕ ਖਾਸ ਥੁੜ੍ਹ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਜਿਗਰ ਜਜ਼ਰ ਦੇ ਫਾਇਦੇਮੰਦ ਅਸਰ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ। ਖੁਰਾਕ, ਬਾਇਓ-ਕੈਮਿਸਟਰੀ ਅਤੇ ਭਾਰੇ ਤੇ ਰੇਡੀਓ-ਐਕਟਿਵ ਸਮਸਥਾਨਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜਿਹੀਆਂ ਸਮਾਂਤਰ ਖੋਜਾਂ ਨੇ ਕਿ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਕਿਵੇਂ ਬਣਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਸਮੇਂ ਇਸ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਮਦਦ ਕੀਤੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਖੋਜਾਂ ਦਾ ਸਿੱਟਾ ਸੀ ਕਿ ਵਿਟਾਮਿਨ ਬੀ<sub>12</sub> ਦਾ ਪਤਾ ਲਗ ਸਕਿਆ ਜੋ ਜਿਗਰ ਤੇ ਅਨੀਮੀਆ ਹੋਣ ਤੇ ਬਚਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੈਡੀਕਲ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਇਹ ਸ਼ਾਖਾ (ਹੀਮਾਟਾਲੋਜੀ) ਇਕ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਅਤੇ ਖੋਜ ਭਰਪੂਰ ਖੇਤਰ ਬਣ ਗਈ।

ਦੂਸਰੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਖੇਤਰ ਦਾ ਹੋਰ ਵੀ ਵਾਧਾ

ਹੋਇਆ। ਇਸੇ ਰਾਹੀਂ ਸਿਕਲ ਸੈੱਲ ਅਨੀਮੀਆ (ਇਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ) ਦਾ ਵੀ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾਵਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਟੈਸਟਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਸੁਖਾਲਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੇ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ ਨੂੰ ਵੀ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਮੁੱਢਲੇ ਕਾਰਨਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਵਿਚ ਇਕ ਅਹਿਮ ਢੰਗ ਮੰਨਿਆ ਜਾਣ ਲਗ ਪਿਆ। ਵਿਰਾਸਤ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀਆਂ ਖੂਨ ਥੁੜ੍ਹਾਂ ਨੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਮਾਨਵ-ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਦੇ ਖੋਜ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਵੀ ਅੱਗੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਸੂਖਮ ਦਰਸ਼ੀ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚਲੀਆਂ ਸੰਰਚਨਾਤਮਕ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਨੂੰ ਵੇਖਣ ਯੋਗ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਸਹਾਈ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ। ਸੰਨ 1960 ਤਕ ਹੀਮਾਟਾਲੋਜੀ ਮੈਡੀਕਲ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਇਕ ਸੁਤੰਤਰ ਸ਼ਾਖਾ ਬਣ ਚੁੱਕੀ ਸੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਅਜੋਕੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਗੰਭੀਰ ਅਲਾਮਤਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਅਜੇ ਵੀ ਬਹੁਤ ਵਿਸ਼ਾਲ ਕਾਰਜ ਖੇਤਰ ਚਕਿਤਸਾ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਲਈ ਖੁਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 1011

**ਹੀਮਾਟੀਊਰੀਆ :** ਪਿਸ਼ਾਬ ਵਿਚ ਖੂਨ ਆਉਣ ਨੂੰ ਹੀਮਾਟੀਊਰੀਆ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਗੁਰਦੇ ਜਾਂ ਮੂਤਰ-ਟਰੈਕਟ ਦੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਲੱਗੀ ਸੱਟ ਜਾਂ ਜ਼ਖਮ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਮਰਦਾਂ ਵਿਚ ਪਿਸ਼ਾਬ ਵਿਚ ਖੂਨ ਜਵਨ-ਟਰੈਕਟ ਵਿਚੋਂ ਵੀ ਆ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਖੂਨ ਜਾਂ ਤਾਂ ਪਿਸ਼ਾਬ ਕਰਦਿਆਂ ਹੀ ਦਿਸ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਖੁਰਦਬੀਨੀ ਨਿਰੀਖਣ ਰਾਹੀਂ ਇਸ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਦੀ ਕਦਾਈਂ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਮੂਤਰ ਜਾਂ ਜਣਨ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਵੀ ਖੂਨ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਹਨ :—ਮਲੇਰੀਆ, ਬੁਖਾਰ ਦਾ ਵਿਗੜਨਾ, (ਜਿਸ ਨੂੰ 'ਬਲੈਕ ਵਾਟਰ ਫੀਵਰ' ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ) ਖੂਨ ਦੀਆਂ ਅਸਾਧਾਰਨ ਹਾਲਤਾਂ, (ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਲਾਲ ਰਕਤਾਣੂ ਟੁੱਟਦੇ-ਭਜਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ) ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਖੂਨ ਆਉਣਾ।

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਖੂਨ ਮੂਤਰ-ਮਾਰਗ, ਬਲੈਡਰ ਜਾਂ ਗੁਰਦਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਮੂਤਰ-ਮਾਰਗ ਵਿਚੋਂ ਆਉਣ ਵਾਲਾ ਖੂਨ ਪਿਸ਼ਾਬ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹਾ ਲਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਖੂਨ ਦਾ ਕਾਰਨ ਸੱਟ ਜਾਂ ਚੋਟ, ਹੁਕਾਵਟ, ਲਾਗ ਜਾਂ ਸੁੰਗੜਾਉ ਕੋਈ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਬਲੈਡਰ ਵਿਚੋਂ ਆਉਂਦੇ ਖੂਨ ਵਿਚ ਕਈ ਵਾਰ ਬੁੱਥ ਜਿਹਾ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪਿਸ਼ਾਬ ਦੇ ਖਤਮ ਹੋਣ ਤੇ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਬਲੈਡਰ ਵਿਚ ਪੱਥਰੀ ਜਾਂ ਰਸੋਲੀ ਆਦਿ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤਪਦਿਕ ਦੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਬਲੈਡਰ-ਭਿੱਤੀ ਅੰਦਰ ਨਾਸੂਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵੀ ਇਹ ਖੂਨ ਵਗਦਾ ਹੈ। ਕਦੀ ਕਦਾਈਂ ਕਿਸੇ ਮਰੀਜ਼ ਦੀ ਬਲੈਡਰ-ਭਿੱਤੀ ਵਿਚਲੀ ਸ਼ਿਰਾ ਦੇ ਫੈਲਣ ਅਤੇ ਫੱਟ ਜਾਣ ਨਾਲ ਖੂਨ ਪਿਸ਼ਾਬ ਵਿਚ ਰਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਬਲੈਡ-ਫਲੂਕ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਬਲੈਡਰ-ਭਿੱਤੀ ਵਿਚ ਵੜ ਕੇ ਖੂਨ ਨਿਕਲਣ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ।

ਗੁਰਦੇ ਵਿਚੋਂ ਖੂਨ ਗੁਰਦੇ ਦੇ ਕਈ ਵਿਗੜਾਂ ਕਰਕੇ ਆ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਖੂਨ ਦੀਆਂ ਵਹਿਣੀਆਂ ਦੇ ਫਟਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਰਸੋਲੀਆਂ, ਕੋਈ ਹੁਕਾਵਟ, ਰਸਾਇਣਿਕ ਉੱਤੇਜਕ (ਜਿਵੇਂ ਕਾਰਬਨ ਟੈਟਰਾਕਲੋਰਾਈਡ, ਸਿੰਕਾ ਅਤੇ ਐਥੀਲੀਨ ਗਲਾਈਕੋਲ) ਅਤੇ ਗੁਰਦੇ ਦੀਆਂ ਲਾਗਾਂ ਅਤੇ ਸੋਜਸ਼ਾਂ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਨ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਈ ਵਾਰ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਤੱਖ ਕਾਰਨ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਵੀ ਗੁਰਦਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖੂਨ



ਵਗਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 1012

**ਹੀਮੋਸਪੋਰਿਨਾ :** ਇਹ ਪ੍ਰੋਟੋਜੋਆ ਫਾਈਲਮ ਦੇ ਸਪੋਰੋਜੋਆ ਉਪ-ਫਾਈਲਮ ਦੇ ਕੁਝ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦੇ ਇਕ ਛੋਟੇ ਜਿਹੇ ਗਰੁੱਪ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈ। ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਪਰ 'ਕਮੇਟੀ ਆੱਨ ਟੈਕਸਾਨੋਮੀ ਐਂਡ ਟੈਕਸਾਨੋਮਿਕ ਪਰਾਬਲਮਜ਼ ਆਫ਼ ਦੀ ਸੁਸਾਇਟੀ ਆਫ਼ ਪ੍ਰੋਟੋਜੂਆਲੋਜਿਸਟਸ' ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਟੀਲੋਸਪੋਰਿਆ ਸ਼੍ਰੇਣੀ, ਕਾੱਕਸਿਡੀਆ ਉਪ-ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਅਤੇ ਯੂਕਾੱਕਸਿਡਾ ਵਰਗ ਦੇ ਇਕ ਉਪ-ਵਰਗ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਇਹ ਪ੍ਰੋਟੋਜੂਨ ਰੀੜ੍ਹਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦੇ ਪਰਜੀਵੀ ਹਨ। ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਫੈਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਰਜੀਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਈ ਤਾਂ ਮੌਤ ਤਕ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਮਲੇਰੀਆ ਪਰਜੀਵੀ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਣਨ ਯੋਗ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਪਰਜੀਵੀ ਦੀਆਂ ਘੱਟੋ ਘੱਟ 60 ਹੋਰ ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਈ ਹੋਰ ਰੀੜ੍ਹਧਾਰੀਆਂ ਉੱਤੇ ਜੀਵਨ ਬਤੀਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੀਮੋ-ਪ੍ਰੋਟੀਅਸ, ਲਿਊਕੋਸਾਈਟੋਜ਼ੂਆਨ ਦੀਆਂ ਅਨੇਕਾਂ ਜਾਤੀਆਂ ਅਤੇ ਕੁੱਝ ਹੋਰ ਜਾਤੀਆਂ ਹਿਪੋਟੋਸਿਸਟਿਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਵੀ ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਮਲੇਰੀਆ ਪਰਜੀਵੀ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਪਲਾਜ਼ਮੋਡੀਅਮ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਇਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਨਾਲ ਕਾਫ਼ੀ ਮਿਲਦੀਆਂ ਜੁਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕਿਸੇ ਖੂਨ ਚੂਸਣ ਵਾਲੇ ਰੀੜ੍ਹਰਹਿਤ ਪ੍ਰਾਣੀ ਦੇ ਕੱਟਣ ਨਾਲ ਇਹ ਪਰਜੀਵੀ ਇਕ ਪਰਪੋਸ਼ੀ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਦੇ ਹਨ। ਰੀੜ੍ਹਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਅਲਿੰਗੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਜਣਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜਣਨ ਕਿਸੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਅੰਗ (ਫੇਫੜੇ, ਜਿਗਰ, ਤਿੱਲੀ ਜਾਂ ਦਿਮਾਗ), ਲਾਲ-ਰਕਤਾਣੂਆਂ ਵਿਚ ਜਾਂ ਹੋਰ ਲਹੂ-ਰਕਤਾਣੂਆਂ ਜਾਂ ਲਹੂ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਪ੍ਰੈਲ ਲਿੰਗ ਸੈੱਲ (ਗੈਮੀਟੋਸਾਈਟ) ਚਿੱਟੇ ਜਾਂ ਲਾਲ ਰਕਤਾਣੂਆਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਮੱਧਵਰਤੀ-ਪਰਪੋਸ਼ੀ (ਆਰਥ੍ਰੋਪੋਡ) ਵਿਚ ਪਹੁੰਚ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਗੈਮੀਟ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਣਗਿਣਤ ਸਪੋਰੋਜੋਇਟ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅੱਗੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਤਾਂ ਹੀ ਸੰਭਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਕਿਸੇ ਰੀੜ੍ਹਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚ ਜਾਣ। ਰੀੜ੍ਹਰਹਿਤ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਕੋਈ ਨੁਕਸਾਨ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਦਾ।

**ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ**—ਅਨੇਕਾਂ ਹੀਮੋਸਪੋਰਿਨ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦਾ ਜੀਵਨ-ਚੱਕਰ ਤਕਰੀਬਨ ਇਕੋ ਜਿਹਾ ਹੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਭਾਵੇਂ ਬਹੁਤਿਆਂ ਦੇ ਪੂਰੇ ਚੱਕਰ ਦਾ ਹਾਲੀਂ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲਗ ਸਕਿਆ ਪਰ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਮਲੇਰੀਆ ਪਰਜੀਵੀ ਦਾ ਜੀਵਨ-ਚੱਕਰ ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸਪੋਰੋਜੋਇਟ ਆਪਣੇ ਰੀੜ੍ਹਧਾਰੀ ਪਰਪੋਸ਼ੀ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਕੇ ਅੰਤਰ-ਸੈੱਲੀ ਆਲਿੰਗੀ ਜਣਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ (ਐਕਸੋਇਰਿਥ੍ਰੋਸਿਟਿਕ ਕਿਸਮਾਂ) ਵਿਚ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਮਲੇਰੀਆ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ, ਇਸ ਅਵਸਥਾ ਦੀਆਂ ਕਈ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਕੁਝ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਪਰਜੀਵੀ (ਮੈਰੋਜੋਇਟ) ਲਹੂ ਵਿਚ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਲਾਲ-ਰਕਤਾਣੂਆਂ ਉੱਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਅਰਸੇ ਤਕ, ਕਈ ਵਾਰ ਤਾਂ ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਤਕ ਜਣਨ-ਕਿਰਿਆ ਚਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਪਰਜੀਵੀ ਤਾਂ ਅਲਿੰਗੀ ਜਣਨ ਕਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਕਈ ਕਿਸੇ ਉਤੋਜਨਾ ਅਧੀਨ ਗੈਮੀਟੋਸਾਈਟ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਣਨ ਦੀ ਲਿੰਗੀ ਅਵਸਥਾ ਸਿਰਫ਼ ਵਾਹਕ ਪ੍ਰਾਣੀ ਵਿਚ ਹੀ ਸੰਭਵ ਹੈ। ਉਥੇ ਗੈਮੀਟੋਜੈਨਿਸਿਸ, ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਅਤੇ ਉਰਸਿਸਟ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਣਗਿਣਤ ਸਪੋਰੋਜੋਇਟ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ

ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਲੁਆਬ-ਗਲੈਂਡਾਂ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਥੋਂ ਦੂਜੇ ਰੀੜ੍ਹਧਾਰੀ ਤਕ ਪਹੁੰਚਣ ਦੀ ਉਡੀਕ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਜੀਵਨ-ਚੱਕਰ ਦੀ ਇਕ ਦਿਲਚਸਪ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਚੱਕਰ ਪਰਪੋਸ਼ੀ ਦੀਆਂ ਫਿਜ਼ਿਓਲੋਜੀਕਲ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਸਹਿ-ਸਬੰਧਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਰੋਗ ਸਮਰੱਥਾ**—ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਰਜੀਵੀਆਂ ਦੀ ਰੋਗ ਸਮਰੱਥਾ ਵੱਖ ਵੱਖ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਕੁ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਬਾਕੀ ਦੇ ਹੀਮੋਸਪੋਰਿਨ ਪਰਜੀਵੀ ਬਹੁਤੇ ਨੁਕਸਾਨਦਾਇਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਮਲੇਰੀਆ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਬਿਮਾਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਅਫਰੀਕਾ ਅਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬੀ ਏਸ਼ੀਆ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪੰਛੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪਰਜੀਵੀ ਹੀਮੋਪ੍ਰੋਟੀਅਸ ਅਤੇ ਲਿਊਕੋਸਾਈਟੋਜ਼ੂਆਨ ਦੀਆਂ ਕਈ ਜਾਤੀਆਂ ਆਪਣੇ ਪਰਪੋਸ਼ੀ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਰੋਗ ਫੈਲਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹੀਮੋਸਪੋਰਿਡੀਅਨ ਲਾਗਾਂ ਦਾ ਕੰਟਰੋਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਾਹਕਾਂ ਤੇ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਨਾਲ ਹੀ ਸੰਭਵ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਕੀਟ-ਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਜਾਂ ਕਈ ਹੋਰ ਤਰੀਕੇ ਵਰਤ ਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

**ਟੈਕਸਾਨੋਮੀ**—ਹੀਮੋਸਪੋਰਿਨਾ ਉਪ-ਵਰਗ ਦੇ ਅੱਗੋਂ ਵਰਗੀਕਰਣ ਬਾਰੇ ਕਈ ਮੱਤ ਭੇਦ ਹਨ ਪਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਦੋ ਕੁਲਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਪਲਾਜ਼ਮੋਡੀਅਮ ਅਤੇ ਹੀਮੋਪ੍ਰੋਟੀ-ਅਡੀ।

**ਪਲਾਜ਼ਮੋਡੀਅਮ**—ਇਸ ਕੁਲ ਦੇ ਪਰਜੀਵੀ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਰੀੜ੍ਹਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦੇ ਲਾਲ-ਰਕਤਾਣੂਆਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਅਲਿੰਗੀ ਜਣਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗੈਮੀਟੋਸਾਈਟ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ-ਮੈਟਾਬੋਲਿਜ਼ਮ ਰਾਹੀਂ ਹੀਮੋਜੋਇਨ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਰਜੀਵੀਆਂ ਦਾ ਰੀੜ੍ਹਰਹਿਤ ਪਰਪੋਸ਼ੀ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮੱਛਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਉਦਾਹਰਣ ਪਲਾਜ਼ਮੋਡੀਅਮ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਹੈ।

**ਹੀਮੋਪ੍ਰੋਟੀਅਡੀ**—ਇਸ ਕੁਲ ਵਿਚ ਸਿਰਫ਼ ਗੈਮੀਟੋਸਾਈਟ ਹੀ ਲਹੂ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿਚ ਬਣਦੇ ਹਨ, ਅਲਿੰਗੀ ਜਣਨ ਅੰਦਰੂਨੀ ਅੰਗਾਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਇਹ ਲਾਲ-ਰਕਤਾਣੂਆਂ ਵਿਚ ਹੋਣ ਤਾਂ ਹੀਮੋਜੋਇਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕੁਲ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ—ਹੀਮੋਪ੍ਰੋਟੀਅਸ, ਲਿਊਕੋਸਾਈਟੋਜ਼ੂਆਨ ਅਤੇ ਹਿਪੋਟੋ-ਸਿਸਟਿਸ। ਪਹਿਲੀਆਂ ਦੋਨੋਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ, ਪੰਛੀਆਂ ਉੱਤੇ ਪਰਜੀਵੀ, ਸੰਸਾਰ-ਭਰ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਿੱਤ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਤੀਜੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਸਿਰਫ਼ ਪੁਰਾਣੀ ਦੁਨੀਆਂ ਤਕ ਹੀ ਸੀਮਤ ਹੈ।

**ਉਪ-ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ**—ਹੀਮੋਸਪੋਰਿਨਾ ਉਪ-ਵਰਗ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਪਲਾਜ਼ਮੋਡੀਅਮ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਅੱਗੋਂ ਕਈ ਉਪ-ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਿਸਮਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖ਼ਾਸ ਲੱਛਣਾਂ ਸਮੇਤ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ :

ਉਪ-ਪ੍ਰਜਾਤੀ	ਖ਼ਾਸ ਲੱਛਣ
<b>ਪੰਛੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ :</b>	
ਹੀਮਾਮੀਬਾ	ਗੋਲ ਗੈਮੀਟੋਸਾਈਟ
ਹਫ਼ੀਆ	ਲੰਬੂਤਰੇ ਗੈਮੀਟੋਸਾਈਟ
ਜਾਇਓਵੈਨੋਲੋਈਆ (Giovannolaia)	ਵੱਡੇ ਇਰਿਥ੍ਰੋਸਿਟਿਕ ਸ਼ਾਈਜ਼ੋਟ
ਨੋਵੀਐਲਾ (Novyella)	ਛੋਟੇ ਇਰਿਥ੍ਰੋਸਿਟਿਕ ਸ਼ਾਈਜ਼ੋਟ
<b>ਬਣਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ :</b>	
ਪਲਾਜ਼ਮੋਡੀਅਮ	ਗੋਲਾਕਾਰ ਗੈਮੀਟੋਸਾਈਟ
ਵਿੰਕੀਆ	ਗੋਲਾਕਾਰ ਗੈਮੀਟੋਸਾਈਟ

ਲੈਵੋਰੇਨੀਆ

ਚਾਪ-ਰੂਪੀ ਗੈਮੀਟੋਸਾਈਟ

ਰੀਂਗਣੇ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ :

ਸੱਰਅਮੀਬਾ

ਵੱਡੇ ਸ਼ਾਈਜ਼ੋਂਟ

ਕੈਰੀਨਅਮੀਬਾ

ਛੋਟੇ ਸ਼ਾਈਜ਼ੋਂਟ

ਓਫਿਡੀਐਲਾ

ਇਸ ਉਪ-ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀ ਇਕੋ ਜਾਤੀ,

ਸੱਪਾਂ ਉੱਤੇ ਪਰਜੀਵੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਪੱਖ—ਮਲੇਰੀਆ ਬਾਰੇ ਖੋਜ ਕਰਨ ਲਈ ਪਲਾਜ਼ਮੋਡੀਅਮ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਪੱਖੋਂ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਕਈ ਜਾਤੀਆਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਮਲੇਰੀਆ ਫੈਲਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪਰਜੀਵੀ ਜੀਵਨ ਜੀਉਣ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਰਜੀਵਾਂ ਵਿਚ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਈਆਂ ਕੁਝ ਖਾਸ ਬਣਤਰਾਂ ਦਾ ਵੀ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 355

**ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ :** ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਬਹੁਤੇ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦੇ ਲਹੂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਰੀੜ੍ਹਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਲਾਲ-ਰਕਤਾਣੂਆਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਲਹੂ ਦਾ ਲਾਲ ਰੰਗ ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਆਕਸੀਜਨ ਨੂੰ ਟਿਸ਼ੂਆਂ ਤਕ ਪਹੁੰਚਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਕਸੀਜਨ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ ਇਹ ਅਸਥਾਈ ਉਲਟਾਵਾਂ ਬਾਂਡ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਆਕਸੀਕ੍ਰਿਤ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਆਕਸੀਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਚਮਕਦੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਲਘੂਕ੍ਰਿਤ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਰੰਗ ਵੈਂਗਣੀ-ਨੀਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਲਹੂ ਵਿਚ ਕੋਈ ਅਜਿਹੇ ਪਦਾਰਥ ਮੌਜੂਦ ਹੋਣ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਅਰਧ-ਸਥਾਈ ਜਾਂ ਸਥਾਈ ਯੋਗਿਕ ਬਣਾਵੇ (ਜਿਵੇਂ ਜੱਕਾ, ਕਾਰਬਨ ਮਾਨੋ-ਆਕਸਾਈਡ ਗੈਸ) ਤਾਂ ਸਾਹ-ਘੁਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਹੱਡੀਆਂ ਦੀ ਮਿੱਝ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਲਾਲ ਰਕਤਾਣੂ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਹੀਮ ਅਤੇ ਗਲੋਬਿਨ ਰੁੱਪ ਅੱਡ-ਅੱਡ ਬਣਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਆਪਸੀ ਦਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਨਾਲ ਸੰਤੁਲਤ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਲਾਲ-ਰਕਤਾਣੂ ਤੇ ਹਨ ਤਾਂ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਟੁੱਟ-ਭੱਜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬਚਿਆ ਹੋਇਆ ਹਾ ਟਰੈਂਜ਼ਫੇਰਿਨ ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੋਟੀਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੱਡੀ-ਮਿੱਝ ਵਿਚ ਲੈ ਆਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਥੇ ਮੁੜ ਇਹ ਨਵੇਂ ਲਾਲ-ਰਕਤਾਣੂ ਬਣਨ ਲਈ ਮਿਲਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਬਚਦੀ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਇਕ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸ਼ਰਥ ਬਿਲਰੂਬਿਨ ਦਾ ਅਧਾਰ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪਦਾਰਥ ਪਿੱਤਰ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਪਾਚਨ-ਨਾਲੀ ਵਿਚ ਜਾ ਰਲਦਾ ਹੈ ਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਪੀਲੀ-ਜਿਹੀ ਭੂਰੀ ਰੰਗਤ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਬਾਲਗ ਮਨੁੱਖ ਵਿਚ ਔਸਤਨ 14.5 ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿ-ਲਿਟਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਮਰਦਾਂ ਵਿਚ ਇਹ 14 ਤੋਂ 17 ਅਤੇ ਔਰਤਾਂ 12 ਤੋਂ 15.5 ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿਲਿਟਰ ਤਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦੇ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੱਖ ਵੱਖ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਨਰ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਮਾਦਾ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਉੱਤੇ ਉਮਰ ਦਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗਰਭ ਦੇ ਅੰਦਰ ਬੱਚੇ ਵਿਚ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਨਮ ਵੇਲੇ ਤਕਰੀਬਨ 23 ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿਲਿਟਰ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਮਹੀਨੇ ਉਮਰ ਵਿਚ ਹੀ ਇਹ ਸਧਾਰਨ ਤੋਂ ਵੀ ਹੇਠਾਂ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਸਾਲ ਦਾ ਹੋਣ ਤੇ ਇਹ ਔਸਤਨ 12.5 ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿਲਿਟਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਫਿਰ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਵਧਕੇ ਸਧਾਰਨ ਤਕ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ। ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਉੱਤੇ ਸਮੇਂ ਦਾ ਵੀ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਸਵੇਰ ਵੇਲੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਅਤੇ ਸ਼ਾਮ ਨੂੰ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ

ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਸਰਤ, ਉਤੇਜਨਾ ਅਤੇ ਐਡਰੀਨਲਿਨ ਟੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਵੀ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਧਦੀ ਹੈ।

ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਗੁਣ

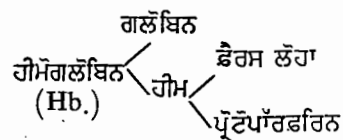
ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਨੂੰ ਚਿੰਨ੍ਹ Hb ਨਾਲ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਫਾਰਮੂਲਾ

$(C_{759}H_{1208}O_{204}N_{210}S_2Fe)_4$  ਹੈ।

ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਭਰੂਣ ਦੀ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ (HbF) ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਬਾਲਗ ਦੀ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ (HbA)। ਭਰੂਣਿਕ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਉਪਰ ਆਕਸੀਜਨ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਸਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਨੂੰ ਬੜੀ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਛੱਡਦੀ ਹੈ।

ਹਰੇਕ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਅਣੂ ਚਾਰ ਹੀਮ ਗਰੁੱਪਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਗਲੋਬਿਨ ਗਰੁੱਪ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਇਕ ਚੌਫਲਕੀ ਬਣਤਰ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਅਣੂ ਦੇ ਕੁਲ ਭਾਰ ਵਿਚੋਂ ਸਿਰਫ 4% ਹੀ ਹੀਮ ਗਰੁੱਪ ਦਾ ਭਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰਾ ਲੋਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਣੂ ਦਾ ਲਾਲ ਰੰਗ ਅਸਲ ਵਿਚ ਇਸੇ ਸਦਕਾ ਹੈ।

ਹੀਮ ਇਕ ਪ੍ਰੋਟੋਪੌਰਫਰਿਨ ਯੋਗਿਕ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਚਾਰ ਪਾਈਰੋਲ ਗਰੁੱਪ ਇਕੱਠੇ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੌਰਫਰਿਨ ਅਣੂ ਜਦੋਂ ਧਾਤਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਧਾਤਵੀ-ਪੌਰਫਰਿਨ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਹੀਮ ਇਕ ਧਾਤਵੀ-ਪੌਰਫਰਿਨ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਧਾਤ ਲੋਹਾ ਹੈ।



ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਵਿਚ ਲੋਹੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 0.34% ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਕ ਬਾਲਗ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਸਾਰੇ ਲਹੂ ਵਿਚ ਤਕਰੀਬਨ 3 ਗ੍ਰਾ. ਲੋਹਾ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਗਲੋਬਿਨ ਗਰੁੱਪ ਇਕ ਸਧਾਰਨ ਪ੍ਰੋਟੀਨ (ਹਿਸਟੋਨ) ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਭਾਰ ਅਣੂ ਦਾ 96% ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਪੌਲੀ-ਪੌਪ-ਟਾਈਡ ਚੇਨਾਂ ਦੇ ਦੋ ਜੋੜੇ ਆਪਸ ਵਿਚ ਚੇਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਬਾਲਗ ਮਨੁੱਖ ਵਿਚ ਇਕ ਜੋੜਾ ਐਲਫਾ ( $\alpha$ ) ਅਤੇ ਇਕ ਜੋੜਾ ਬੀਟਾ ( $\beta$ ) ਚੇਨਾਂ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਭਰੂਣ ਅਤੇ ਨਵ-ਜੰਮੇ ਬੱਚੇ ਵਿਚ ਬੀਟਾ ਚੇਨਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਗੈਮਾ ( $\gamma$ ) ਚੇਨਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਰੇਕ ਚੇਨ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਇਕ ਵੱਖਰੇ ਜਣਨਿਕ ਨੁਕਤੇ ਉੱਤੇ ਕੰਟਰੋਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਚੇਨਾਂ ਦੇ ਐਮਾਈਨੋ ਐਸਿਡਾਂ ਦੀ ਤਰਤੀਬ ਖਾਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀ ਨਾਲ ਅਸਾਧਾਰਨ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਬਣਦੇ ਹਨ।

ਗੁਣ—ਆਕਸੀਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਵਿਚ ਆਕਸੀਜਨ ਨੂੰ ਹੋਰ ਗੈਸਾਂ ਬੜੀ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਵਿਸਥਾਪਤ ਕਰਕੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਥਿਰ ਯੋਗਿਕ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਾਰਬਨ ਮਾਨੋਆਕਸਾਈਡ, ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਮਾਨੋਆਕਸਾਈਡ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਸਲਫਾਈਡ, ਨਾਈਟ੍ਰਿਕ ਆਕਸਾਈਡ ਆਦਿ।

ਗਲੋਬਿਨ ਹਿੱਸਾ ਸਿੱਧਾ ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਕਾਰਬੋਐਮੀਨੋ-ਯੋਗਿਕ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਬੜੀ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਕ੍ਰਿਸਟਲੀਕ੍ਰਿਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕ੍ਰਿਸਟਲਾਂ (ਜਾਂ ਰਵਿਆਂ) ਦੇ ਗੁਣ ਵੱਖ ਵੱਖ ਜਾਤੀਆਂ (ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ) ਵਿਚ ਵੱਖ ਵੱਖ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਮਨੁੱਖ

ਦੇ ਲਹੂ ਦੇ ਰਵੇ ਰੁੱਥਿਕ ਪ੍ਰਿਜਮ ਜਾਂ ਸੂਈਨੁਮਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਸਪੈਕਟ੍ਰੋਸਕੋਪੀ ਤੋਰ ਤੇ ਲਘੂਕ੍ਰਿਤ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਫ੍ਰਾਈਨ ਹੋਫਰ ਲਾਈਨਾਂ D ਅਤੇ E ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਚੌੜਾ ਬੈਂਡ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਅੱਕਸੀਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦੋ ਚੌੜੇ ਬੈਂਡ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ।

**ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ**—ਲਹੂ ਵਿਚ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਪਤਾ ਲਗਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਮੁਖ ਟਾਲਕੁਇਸਟ ਦਾ ਤਰੀਕਾ, ਹਾਲਡੇਨ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨੋਮੀਟਰ, ਕਰੋਅਰ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨੋਮੀਟਰ, ਸਾਹਲੀ ਦਾ ਤਰੀਕਾ, ਸਾਹਲੀ ਅਤੇ ਸਟੈਂਡਿਕ ਹੀਮੋਮੀਟਰ, ਕੈਲੋਰੀਮੀਟ੍ਰਿਕ ਤਰੀਕਾ, ਸਪੈਕਟ੍ਰੋਫੋਟੋਮੀਟ੍ਰਿਕ ਤਰੀਕਾ ਆਦਿ ਹਨ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲਾ ਸਾਹਲੀ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਵਿਚ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਨੂੰ ਐਸਿਡ ਹੀਮੋਟਿਨ ਵਿਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਨਲੀ ਵਿਚ 0.2 ਨਿਸ਼ਾਨ ਤਕ ਨਮਕ ਦਾ ਤੇਜ਼ਾਬ (N/10) ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਪਿਪਟ ਵਿਚ ਲੱਗੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੱਕ ਤਾਜ਼ਾ ਲਹੂ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਨਲੀ ਵਿਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਇਸ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਿਲਾ ਕੇ ਅਤੇ 2-3 ਮਿੰਟ ਤਕ ਠਹਿਰ ਕੇ ਫਿਰ ਇਸ ਵਿਚ ਕਸ਼ੀਦਿਤ ਪਾਣੀ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਸ ਦੀ ਰੰਗਤ ਅਪਰੇਟਸ ਵਿਚ ਦਿੱਤੇ ਸਟੈਂਡਰਡ ਰੰਗ ਨਾਲ ਮਿਲਾਕੇ ਪੜ੍ਹਤ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਅਸਾਧਾਰਨ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ**—ਅਸਾਧਾਰਨ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਬਾਰੇ ਕਾਫੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹਾਸਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ ਸਿਕਲ-ਸੈੱਲ ਅਨੀਮੀਆ ਦੇ ਕੇਸਾਂ ਵਿਚ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ-S ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਸੈੱਲ ਚਾਪ-ਆਕਾਰ (ਜਾਂ ਅਰਧ ਚੰਦ-ਆਕਾਰ) ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਨੀਮੀਆ ਦੀ ਇਹ ਹਾਲਤ ਅਸਹਿ ਅਤੇ ਅਨੁਵੰਸ਼ਿਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਸਿਕਲਿੰਗ ਲੱਛਣ ਦੇ ਜਣਨਿਕ ਨਿਰਧਾਰਕ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅਨੀਮੀਆ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਮੌਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਜਦੋਂ ਨਿਰਧਾਰਕ ਵੱਖ ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਸ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਅਨੀਮੀਆ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਣਨ-ਅਵਸਥਾ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਨੀਮਿਕ ਅਤੇ ਤੰਦਰੁਸਤ ਮਨੁੱਖ ਦੋਨਾਂ ਨੂੰ ਮੌਤ ਦਾ ਡਰ ਬਣਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿਕਲ-ਸੈੱਲ ਅਨੀਮੀਆ ਦੇ ਜਣਨਿਕ ਵਾਹਕ ਨੂੰ ਵਿਕਾਸਗਤ ਲਾਭ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ। ਸਿਕਲਿੰਗ ਲੱਛਣ ਹਬਸ਼ੀਆਂ ਵਿਚ ਆਮ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਫਰੀਕਾ ਦੇ ਕਈ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਤਾਂ ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਹੋਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀਆਂ ਕਈ ਭਿੰਨਤਾਵਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਪੁਰਾਤਨ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਹੋਏ ਪ੍ਰਵਾਸ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਅਤੇ ਦੂਰ ਦੂਰ ਦੀਆਂ ਅਬਾਦੀਆਂ ਵਿਚਲੇ ਜਣਨਿਕ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 1014

**ਹੀਰ** : ਹੀਰ ਸਿਆਲ ਜ਼ਾਤ ਦੇ ਰਾਜਪੂਤ ਚੂਚਕ ਦੀ ਇਸ-ਤਰੀ ਮਲਕੀ ਦੀ ਕੁੱਖੋਂ ਦਰਿਆ ਚਨਾਬ (ਝਨਾਂ) ਦੇ ਕੰਢੇ ਝੰਗ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਪ੍ਰੇਮ ਤਖ਼ਤ ਹਜ਼ਾਰੇ ਦੇ ਇਕ ਖੂਬਸੂਰਤ ਨੌਜਵਾਨ ਧੀਦੋ ਰਾਂਝੇ ਨਾਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸਦੀ ਪ੍ਰੇਮ ਕਥਾ ਅਨੇਕ ਪੰਜਾਬੀ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬਿਆਨੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਦਮੋਦਰ, ਮੁਕਬਲ ਤੇ ਵਾਰਸ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਚਲਿਤ

ਹੋਈਆਂ। ਪਰ ਸ਼ਾਹਕਾਰ ਵਾਰਸ ਦੀ ਰਚਨਾ ਨੂੰ ਹੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਦਸਮ ਗ੍ਰੰਥ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਮਿਥਿਹਾਸਕ ਰੰਗ ਵਿਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਚਰਿਤ੍ਰਪਾਖਯਾਨ ਵਿਚ ਹੀਰ ਨੂੰ ਮੇਨਕਾ ਅਤੇ ਰਾਂਝੇ ਨੂੰ ਇੰਦਰ ਦੇਵਤਾ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਗਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਵੇਂ :

“ਰਾਂਝਾ ਭਯੋ ਸੁਰੇਸ਼ ਤਹਿੰਦ, ਭਈ ਮੇਨਕਾ ਹੀਰ।”

ਭਾਈ ਗੁਰਦਾਸ ਦੀਆਂ ਵਾਰਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸ ਪ੍ਰੀਤ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ “ਰਾਂਝਾ ਹੀਰ ਬਖਾਣੀਐ ਓਹ ਪਿਰਮ ਪਿਰਾਤੀ।”

ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ ਕਿ ਤਖ਼ਤ ਹਜ਼ਾਰੇ ਦੇ ਵਸ-ਨੀਕ ਮੌਜੂ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਰਾਂਝਾ ਭਰਜਾਈਆਂ ਅਤੇ ਭਰਾਵਾਂ ਦਾ ਤੰਗ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਝੰਗ ਵਲ ਜਾ ਰਿਹਾ ਸੀ ਕਿ ਥਕਿਆ ਟੁੱਟਿਆ ਉਹ ਦਰਿਆ ਵਿਚ ਇਕ ਬੇੜੀ ਵਿਚ ਪਏ ਹੀਰ ਦੇ ਪਲੰਘ ਤੇ ਸੌਂ ਗਿਆ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਵੇਲੇ ਦੇ ਹਾਕਮ ਚੂਚਕ ਦੀ ਜਾਈ ਹੀਰ ਨੂੰ ਸਖ਼ਤ ਗੁੱਸਾ ਆ ਗਿਆ ਤੇ ਜਦੋਂ ਉਹ ਛਮਕਾਂ ਲੈ ਕੇ ਉਸ ਉੱਤੇ ਟੁੱਟ ਪਈ ਤਾਂ ਉਸਦੀ ਖੂਬਸੂਰਤੀ ਵੇਖ ਕੇ ਸਾਹ-ਸਤਹੀਨ ਹੋ ਗਈ। ਪਹਿਲੀ ਮੁਲਾਕਾਤ ਸਮੇਂ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰੇਮ ਹੋ ਗਿਆ। ਹੀਰ ਰਾਂਝੇ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਚੂਚਕ ਕੋਲ ਲੈ ਗਈ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਮੱਝਾਂ ਚਰਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਨੌਕਰ ਰੱਖ ਲਿਆ। ਹੀਰ ਰਾਂਝੇ ਦਾ ਪ੍ਰੇਮ ਦਿਨੋਂ ਦਿਨ ਵਧਦਾ ਗਿਆ। ਜਦੋਂ ਇਸਦਾ ਪਤਾ ਚੂਚਕ ਨੂੰ ਲਗਾ ਤਾਂ ਉਸਨੇ ਹੀਰ ਦਾ ਵਿਆਹ ਰੰਗਪੁਰ ਨਿਵਾਸੀ ਖੇੜੇ ਜ਼ਾਤ ਦੇ ਸੈਦੇ ਨਾਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਰਾਂਝਾ ਜੋਗੀ ਦਾ ਭੇਸ ਬਣਾਕੇ ਰੰਗਪੁਰ ਪਹੁੰਚ ਗਿਆ ਅਤੇ ਹੀਰ ਦੀ ਨਨਾਣ ਸਹਿਤੀ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਹੀਰ ਨੂੰ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਭੱਜ ਨਿਕਲਿਆ। ਖੇੜਿਆਂ ਨੇ ਹੀਰ ਰਾਂਝੇ ਨੂੰ ਰਾਹ ਵਿਚ ਆ ਘੇਰਿਆ। ਪਰ ਕੋਟ-ਕਬੂਲੇ ਦੇ ਕਾਜ਼ੀ ਨੇ ਫ਼ੈਸਲਾ ਰਾਂਝੇ ਦੇ ਹੱਕ ਵਿਚ ਦੇ ਦਿੱਤਾ। ਦਮੋਦਰ, ਅਹਿਮਦ ਤੇ ਅਹਿਮਦ-ਯਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਪ੍ਰੇਮੀ ਮੱਕੇ ਵੱਲ ਚਲੇ ਗਏ। ਪਰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਿੱਸਾਕਾਰ ਵਾਰਸ ਸ਼ਾਹ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਦੁਖਾਂਤਕ ਰੰਗਣ ਦੇ ਦਿੱਤੀ। ਉਸਦਾ ਕਥਨ ਹੈ ਕਿ ਹੀਰ ਨੂੰ ਉਸਦੇ ਮਾਤਾ ਪਿਤਾ ਨੇ ਜ਼ਹਿਰ ਦੇ ਕੇ ਮਾਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਰਾਂਝੇ ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗਾ ਤਾਂ ਉਹ ਵੀ ਹੀਰ ਦੇ ਵਿਯੋਗ ਵਿਚ ਮਰ ਗਿਆ। ਹੀਰ ਦੀ ਕਬਰ ਝੰਗ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ, ਪਰ ਸਿਆਲ ਜ਼ਾਤ ਦੇ ਲੋਕ ਇਸ ਕਹਾਣੀ ਨੂੰ ਮਨਘੜਤ ਮੰਨਦੇ ਹਨ। ਦਮੋਦਰ (1572 ਈ.) ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ‘ਹੀਰ’ ਜਾਂ ‘ਹੀਰ ਰਾਂਝਾ’ ਦੇ ਲਗਭਗ 30 ਕਿੱਸੇ ਲਿਖੇ ਗਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਅਹਿਮਦ ਗੁੱਜਰ (1692 ਈ.), ਮੀਆਂ ਚਰਾਗ ਆਵਾਨ (1710), ਮੁਕਬਲ (1755), ਵਾਰਸ ਸ਼ਾਹ (1775), ਹਾਮਿਦ ਸ਼ਾਹ (1805), ਹਾਸਮ, ਅਹਿਮਦਯਾਰ, ਵੀਰ ਸਿੰਘ, ਜੋਗ ਸਿੰਘ, ਪੀਰ ਮੁਹੰਮਦ ਬਖਸ਼, ਫ਼ਜ਼ਲਸ਼ਾਹ, ਮੋਲਾ ਸ਼ਾਹ, ਮੋਲਾ ਬਖਸ਼ ਕੁਸ਼ਤਾ, ਭਗਵਾਨ ਸਿੰਘ, ਕਿਸ਼ਨ ਸਿੰਘ ਆਰਫ (1885) ਆਦਿ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇ ਉੱਤੇ ਕਿੱਸੇ ਲਿਖ ਕੇ ਕਾਫੀ ਨਾਮਣਾ ਖੱਟ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਦਮੋਦਰ ਤੇ ਵਾਰਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਕਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰੇਮ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਜੀ ਨਹੀਂ ਲਿਖੀ ਸਗੋਂ ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਪੰਜਾਬੀ ਜੀਵਨ ਤੇ ਸਭਿਆਚਾਰ ਦੀ ਭਰਪੂਰ ਤਸਵੀਰ ਚਿਤਰੀ ਹੈ। ਦਮੋਦਰ ਦੀ ਰਚਨਾ ਦਵੱਯੇ ਛੰਦ ਵਿਚ ਤੇ ਭਾਸ਼ਾ ਲਹਿੰਦੀ ਪੰਜਾਬੀ ਹੈ ਜਦ ਕਿ ਵਾਰਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬੈਂਤਾਂ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਤੇ ਭਾਸ਼ਾ ਕੇਂਦਰੀ ਪੰਜਾਬੀ ਰੱਖੀ। ਨਾਟਕੀ ਅੰਦਾਜ਼, ਰਵਾਨੀ, ਤਸਵੀਰ ਕਸ਼ੀ ਤੇ ਸਰੋਦੀ ਝੱਤ ਆਦਿ ਕਾਰਨ ਵਾਰਸ ਦੀ ਰਚਨਾ ਬਹੁਤ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰੀ ਹੋਈ ਤੇ ਹੀਰ ਦਾ ਨਾਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਲਈ ਵਾਰਸ ਨਾਲ ਜੁੜ ਗਿਆ। ਸਾਹਿਤਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਮੁਕਬਲ ਦਾ ਕਿੱਸਾ ਵੀ ਚੰਗੀ ਕਿਰਤ ਹੈ ਪਰ ਵਾਰਸ ਦੇ ਟਾਕਰੇ ਦਾ ਨਹੀਂ, ਭਾਵੇਂ ਵਾਰਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਰਚਨਾ ਲਈ ਇਸਨੂੰ ਆਧਾਰ ਬਣਾਇਆ।

ਸਮੇਂ ਦੇ ਨਾਲ ਕਿੱਸੇ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਅਤੇ ਪਾਤਰਾਂ ਵਿਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਦਮੋਦਰ ਦੇ ਸਮੇਂ ਹਿੰਦੂ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਵਿਚ ਪਾੜਾ ਨਹੀਂ ਸੀ ਵਧਿਆ। ਉਸ ਵਿਚ ਹੀਰ ਦੀ ਨਨਾਣ ਸਹਿਤੀ ਇਕ ਲੜਕੇ ਨੂੰ ਪਿਆਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਤੇ ਹਿੰਦੂਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਰਸਮਾਂ ਮਾਨਾਂ ਦੇ ਘਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਤੇ ਭੂਮਾਂ ਦੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਘਰ ਵੀ ਹੈ ਪਰ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਦੇ ਸਮੇਂ ਜਦੋਂ ਅਹਿਮਦ ਨੇ ਹੀਰ ਲਿਖੀ ਤਾਂ ਰਾਮੂ ਦੀ ਥਾਂ ਮੁਸਲਮਾਨ ਪਾਤਰ ਮੁਰਾਦ ਸ਼ਾਮਲ ਗਿਆ। ਹਿੰਦੂ ਸਿਖ ਲੇਖਕਾਂ ਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਲੇਖਕਾਂ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵੀ ਫ਼ਰਕ ਹੈ। ਵੀਰ ਸਿੰਘ ਤੇ ਜੋਗ ਸਿੰਘ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦਸਮ ਵਿਚਲੀ ਕਹਾਣੀ ਤੇ ਅਧਾਰਤ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕੁਆਰੀ ਪ੍ਰੀਤ ਸਗੋਂ ਹੀਰ ਦਾ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾਕੇ ਉਸਨੂੰ ਸੁਹਾਗਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਵੀਰ ਸਿੰਘ ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਅਟੱਲ ਸੁਹਾਗ ਲਈ ਅਰਜ਼-ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਲੇਖਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮਰਨ ਉਪਰੰਤ ਭੇਜਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ ਵੀ ਸਵਰਗਾਂ ਵਿਚ ਭੇਜਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜੈ ਜੈ ਕਰਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰਜਾਬੀ ਕਿੱਸਾ ਕਾਵਿ-ਇਕ ਆਲੋਚਨਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ; ਮ. ਕੋ. ਹੀਰਾ : ਹੀਰਾ ਦੁਨੀਆ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਅਨਮੋਲ ਖਣਿਜ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਧ ਕਾਰਬਨ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਚਮੜਦਾਰ, ਰਹਿਤ, ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਖ਼ਤ ਪਦਾਰਥ ਹੈ। ਮੋਹ ਪੈਮਾਨੇ ਤੇ ਹੀ ਕਠੋਰਤਾ 10 ਹੈ। ਹੀਰਾ ਹਰ ਟਿਕ ਕਠੋਰ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਹੀਰੇ ਨੂੰ ਹੀਰਾ ਹੀ ਕੱਟ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੀਰੇ ਦੀ ਸਾਪੇਖੀ 3.5 ਅਤੇ ਅਪਵਰਤਨ-ਅੰਕ 2.42 ਹੈ।

ਹੀਰੇ ਦੀ ਚਮਕ ਉਸ ਦੀ ਕਟਾਈ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹੀਰੇ ਖਾਸ ਨਮੂਨੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੱਟੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਸ ਦੇ ਅੰਦਰ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਰੋਸ਼ਨੀ ਦੇ ਹੜ੍ਹ ਵਾਂਗ ਬਾਹਰ ਚਮਕਦੀਆਂ ਅਤੇ ਮਾਰਦੀਆਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਲੋਸ਼ਕ ਨਹੀਂ ਮਾਰਦੇ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਖਿੰਧਾਈ ਵਾਲੀ ਜਾਂ ਆਈਦਾਰ ਜਾਪਦੀ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਗ੍ਰਹਿ ਦੇ ਢੇਲੇ ਦੀ ਕਟਾਈ ਮਗਰੋਂ ਹੁਤ ਕੀਮਤੀ ਚੀਜ਼ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸੌਨੇ ਅਤੇ ਪਲੈਟਿਨਮ ਵਾਂਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਤਾਜਾਂ, ਤਖ਼ਤਾਂ ਅਤੇ ਅੰਗੂਠੀਆਂ ਵਿਚ ਜੜ੍ਹੇ ਜਾਂਦੇ

ਸਾਫ਼ ਹੀਰੇ ਸੀਸ਼ੇ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੇਦਾਗ਼ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵਾਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਪੀਲਾ ਨਸ਼ਵਾਰੀ ਜਾਂ ਚਿੱਟਾ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਦੇ ਕਦੇ ਹੀਰੇ ਅਤੇ ਨੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਬਹੁ-ਮੁੱਲੇ ਮਿਥੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਾ ਮੂਲ ਉਸ ਦੇ ਵਜ਼ਨ, ਲਿਸ਼ਕ ਅਤੇ ਇਕ ਰੰਗ ਹੋਣ ਦੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਹੀਰੇ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹੀਰੇ ਕੱਟਣ ਲਿਸ਼ਕ ਕਰਨ ਆਦਿ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹੀਰੇ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਡਿਪਾਜ਼ਿਟਾਂ ਵਿਚੋਂ ਮਿਲੇ ਹਨ—ਜਲੋਢ ਗਲੇਸ਼ਰੀ ਕੋਲਰ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਅਤੇ ਕਿੰਬਰਲੀ ਪਾਈਪਾਂ ਵਿਚੋਂ। ਸਿਰਫ਼ ਭੀ ਪਾਈਪਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਇਹ ਮੂਲ ਚਟਾਨਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਬਣੇ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਆਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹੀਰੇ ਭੀ ਵਿਚ ਕੋਈ 120 ਕਿ. ਮੀ. ਤੋਂ ਵੱਧ ਡੂੰਘਾਈ ਤੇ ਬਣੇ ਸਨ ਅਦ ਵਿਚ ਕਿੰਬਰਲੀ ਪੇਪੜੀ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਕਾਰ-ਆਇਆਕਸਾਈਡ ਯੁਕਤ ਠੋਸ ਅਤੇ ਤਰਲ ਮਾਦੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਸ ਕਥਨ ਦੀ ਸਚਾਈ ਹੀਰਿਆਂ ਦੇ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ ਤੌਰਾਂ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਤੋਂ ਸਾਬਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਗੋਲਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਹੀਰਾ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਹੀਰਾ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ—ਮੱਧ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤਰ,

ਦੱਖਣੀ ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਖੇਤਰ।

ਹੀਰੇ ਕੱਢਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ—ਮੱਧ ਭਾਰਤੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਸ਼ੇਲ ਪਰਤਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਹੀਰੇ, ਖੁਦਾਈ ਕਰਕੇ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਪੱਥਰ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਠੋਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਬਾਲੂਨ ਰਾਹੀਂ ਗਰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗਰਮ ਟੁਕੜਿਆਂ ਉਤੇ ਇਕ ਦਮ ਪਾਣੀ ਪਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਪੱਥਰ ਦੇ ਇਹ ਟੁਕੜੇ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟੁਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਤੌੜਕੇ, ਚੂਰਾ ਬਣਾਕੇ, ਸੁਕਾ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਚੋਂ ਹੀਰੇ ਚੁਣ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਜਲੋਢ ਅਤੇ ਬਜਰੀ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਦੀ ਵਿਧੀ ਬਹੁਤ ਸਾਧਾਰਨ ਹੈ। ਸਾਧਾਰਨ ਯੰਤਰਾਂ ਨਾਲ ਖੋਦ ਕੇ, ਧੋ ਕੇ, ਹੀਰੇ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਦੱਖਣੀ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਹੀਰੇ ਇਸੇ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹੁਣ ਹੀਰੇ ਕੱਢਣ ਲਈ ਖੁਦਾਈ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਚੁਣਨ ਤੱਕ ਸਾਰੇ ਕੰਮ ਯੰਤਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੋਣ ਲਗ ਪਏ ਹਨ।

ਹੀਰਾ ਜਿਥੇ ਸੁਹਪਣ ਵਿਚ ਲਾਜਵਾਬ ਹੈ ਉਥੇ ਇਸ ਦੀ ਆਮ ਕੰਮ-ਕਾਜ ਵਿਚ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਬੇ-ਮਿਸਾਲ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਸੀਸ਼ਾ ਕੱਟਣ ਲਈ ਹੀਰੇ ਦੀ ਕਲਮ ਵਰਤਦੇ ਹਾਂ, ਚਟਾਨਾਂ ਵਿਚ ਖੂਹ ਪੁੱਟਣ ਲਈ ਹੀਰੇ ਦੀਆਂ ਡਰਿਲਾਂ ਜਾਂ ਵਰਮੇ ਚਲਾਉਂਦੇ ਹਾਂ, ਸਖ਼ਤ ਢੋਲਾਦ ਵਿਚ ਇਕ-ਸਾਰ ਸੁਰਾਖ ਕੱਢਣ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਵਰਮੇ ਵਰਤਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਘੜੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਨਾਜ਼ਕ ਯੰਤਰਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਵਰਤਦੇ ਹਾਂ।

ਡਿਸਚਾਰਜ ਟਿਊਬ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਵਿਚ ਰੱਖਣ ਨਾਲ ਹੀਰੇ ਆਪਣੀ ਵੱਖਰੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਚਮਕ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਅਸਲੀ ਅਤੇ ਨਕਲੀ ਹੀਰੇ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਹੀਰਾ ਗਰਮੀ ਦਾ ਚਾਲਕ ਪ੍ਰੰਤੂ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਅਚਾਲਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਐਕਸ-ਕਿਰਨਾਂ ਬਿਨਾਂ ਰੋਕ ਟੋਕ ਦੇ ਲੰਘਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੀਰਾ ਆਕਸੀਜਨ ਵਿਚ ਗਰਮ ਕਰਨ ਤੇ ਬਲ ਉਠਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਰ ਕੋਈ ਚੀਜ਼ ਨਹੀਂ ਬਣਦੀ ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਹ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹੀਰਾ ਕਾਰਬਨ ਦੀ ਸਾਰਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਸ਼ੁੱਧ ਕਿਸਮ ਹੈ।

ਹਰ ਇਕ ਮੁਲਕ ਵਿਚ ਕੁਝ ਨਾ ਕੁਝ ਅਜਿਹੇ ਹੀਰੇ ਹਨ ਜੋ ਉਸ ਮੁਲਕ ਦੀ ਅਤਿਅੰਤ ਕੀਮਤੀ ਜਾਇਦਾਦ ਸਮਝੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਕੁੱਝ ਹੀਰਿਆਂ ਤੇ ਮਾਣ ਹੈ। ਪਰ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਇਕ ਹੋਰ ਮਾਣ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਬਹੁਮੁੱਲੇ ਤੇ ਬੇਮਿਸਾਲ ਹੀਰੇ ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਕੱਢੇ ਗਏ ਸਨ। ਸੋਲ੍ਹਵੀ ਸਦੀ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਗੋਲਕੰਡਾ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ 'ਚੋਂ ਹੀਰਿਆਂ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਬੜੇ ਸੁਚੱਜੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ, ਉਸ ਵੇਲੇ ਯੂਰਪ ਦੀਆਂ ਰਾਜਧਾਨੀਆਂ ਵਿਚ ਹੀਰਿਆਂ ਦਾ ਕਥਨ ਸਿਰਫ਼ ਅਲਫ਼ ਲੈਲਾ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਹੀ ਮਿਲਦਾ ਸੀ; ਉਸ ਵੇਲੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੀਰਿਆਂ ਦਾ ਵਪਾਰ ਹੋਇਆ ਕਰਦਾ ਸੀ।

ਭਾਰਤ ਦਾ ਇਕ ਹੀਰਾ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਗਰੇਟ ਮੁਗਲ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਗੋਲਕੰਡਾ ਦੀ ਖਾਣ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਉਸ ਦਾ ਵਜ਼ਨ 817 ਮੀਟ੍ਰਿਕ ਕੈਰਟ ਸੀ ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਟਾਈ ਮਗਰੋਂ ਉਹ 287½ ਕੈਰਟ ਰਹਿ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਹ ਹੀਰਾ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਦੇ ਕੀਮਤੀ ਹੀਰਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ।

ਇਕ ਹੀਰਾ ਜਿਸ ਦਾ ਨਾਂ ਔਰਲਾਫ਼ ਹੈ, ਕਿਸੇ ਜ਼ਮਾਨੇ ਵਿਚ ਇਕ ਮੰਦਰ ਦੀ ਮੂਰਤੀ ਦੀ ਅੱਖ ਹੁੰਦਾ ਸੀ, ਜਿਥੋਂ ਇਕ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਫੌਜੀ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਚੁਰਾ ਲਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਹੀਰੇ ਨੂੰ ਸ਼ਾਹਜ਼ਾਦਾ ਔਰਲਾਫ਼ ਨੇ 90,000 ਪੌਂਡ ਦੀ ਰਕਮ ਦੇ ਕੇ ਖਰੀਦ ਲਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਵਜ਼ਨ 199.6 ਕੈਰਟ ਹੈ ਅਤੇ ਰੰਗ ਹਲਕਾ ਪੀਲਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਹੀਰਾ ਰੂਸ ਦੇ ਖਜ਼ਾਨੇ ਦਾ ਇਕ ਹੀਰਾ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ।

ਕੋਹਿਨੂਰ ਹੀਰੇ ਦਾ ਨਾਂ ਭਾਰਤ ਦਾ ਬੱਚਾ ਬੱਚਾ ਜਾਣਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹੀਰਾ ਵੀ ਗੋਲਕੰਡਾ ਦੀ ਖਾਣ ਦੀ ਹੀ ਦੇਣ ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਾਹਜਹਾਨ, ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ, ਨਾਦਰਸ਼ਾਹ ਅਤੇ ਅਫ਼ਗਾਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਰਿਹਾ। ਫਿਰ ਇਹ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੇ ਹੱਥ ਆਇਆ। ਜਦ ਪੰਜਾਬ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਇਹ ਹੀਰਾ 1849 ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੇ ਖਜ਼ਾਨੇ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇੰਗਲੈਂਡ ਲਿਆਉਣ ਵੇਲੇ ਇਸ ਹੀਰੇ ਦਾ ਵਜ਼ਨ 191 ਕੈਰਟ ਸੀ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਹੀਰਾ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਫਿਰ ਕੱਟਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਭਾਰ 108 ਕੈਰਟ ਰਹਿ ਗਿਆ ਹੈ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਇਹ ਹੀਰਾ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਤਾਜ ਵਿਚ ਜੜਿਆ ਹੋਇਆ ਉਸ ਦੀ ਸ਼ੋਭਾ ਵਧਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਇਕ ਹੋਰ ਹੀਰਾ ਜਿਸ ਨੂੰ ਰੀਜੈਂਟ ਜਾਂ ਪਿੱਟ ਵੀ ਆਖਦੇ ਹਨ, ਮਦਰਾਸ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਪਿੱਟ ਨੇ ਖਰੀਦਿਆ ਸੀ, ਫਿਰ ਡੀਊਕ ਆਫ ਆਰਲੇਆਨਜ਼ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਖਰੀਦਿਆ। ਕਟਾਈ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਦਾ ਭਾਰ 140.5 ਕੈਰਟ ਰਹਿ ਗਿਆ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਇਹ ਹੀਰਾ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਵਿਚ ਰੱਖਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਕ ਹੋਰ ਹੀਰਾ ਜਿਸ ਦਾ ਨਾਂ ਨਿਜ਼ਾਮ ਹੈ, ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਦੇ ਨਿਜ਼ਾਮ ਦੀ ਜਾਇਦਾਦ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਵਜ਼ਨ 277 ਕੈਰਟ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਇਕ ਵੱਡੇ ਹੀਰੇ, ਤੋਂ, ਜਿਸ ਦਾ ਵਜ਼ਨ ਪਹਿਲਾਂ 440 ਕੈਰਟ ਸੀ, ਤਰਾਸ਼ ਕੇ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ।

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਕ ਹੀਰਾ ਜੋ ਚੌਰਸ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਹੈ, ਈਰਾਨ ਦੇ ਸ਼ਾਹ ਕੋਲ ਸੀ। ਇਹ ਹੀਰਾ ਵੀ ਗੋਲਕੰਡਾ ਦੀ ਖਾਣ ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਕੱਢਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਕ ਹੋਰ ਹੀਰਾ, ਜੋ ਈਰਾਨ ਦੇ ਸ਼ਾਹ ਕੋਲ ਹੈ, ਗੁਲਾਬ ਦੇ ਫੁੱਲ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਕੱਟਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਤਾਜੇ-ਮਾਹ ਹੈ। ਇਕ ਬੇਮਿਸਾਲ ਹੀਰਾ ਜਿਸ ਦਾ ਨਾਂ ਦੱਖਣ ਦਾ ਸਿਤਾਰਾ ਹੈ, ਬੜੇਦਾ ਦੇ ਗਾਇਕਵਾੜ ਕੋਲ ਹੈ। ਇਹ ਹੀਰਾ 1853 ਵਿਚ ਲੱਭਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਭਾਰ ਲਗਭਗ 261.9 ਕੈਰਟ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਮੁਲ 400,000 ਪੌਂਡ ਪਿਆ ਸੀ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਇਸ ਦਾ ਵਜ਼ਨ 128.8 ਮੀਟ੍ਰਿਕ ਕੈਰਟ ਹੈ।

ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਤਾਜ ਦੇ ਦੋ ਹੀਰੇ ਜੋ ਆਪਣੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਵਿਚ ਬੇਮਿਸਾਲ ਹਨ, ਹੋਪ ਅਤੇ ਡਰੈੱਸਡੈੱਨ ਗਰੀਨ ਨਾਂ ਦੇ ਹਨ। ਹੋਪ ਖੂਬ-ਸੂਰਤ ਨੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਭਾਰ 44 ਕੈਰਟ ਹੈ। ਡਰੈੱਸਡੈੱਨ ਹੀਰਾ ਫਿੱਕੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਭਾਰ 41.1 ਮੀਟ੍ਰਿਕ ਕੈਰਟ ਹੈ। ਆਸਟਰੀਆ ਦੇ ਤਾਜ ਦਾ ਇਕ ਹੀਰਾ ਫਲੋਰੈਂਟਾਈਨ ਨਾਂ ਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਭਾਰ 137.27 ਮੀਟ੍ਰਿਕ ਕੈਰਟ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਹਲਕੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸੁੰਦਰਤਾ ਵਿਚ ਲਾਜਵਾਬ ਹੈ। ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਦੇ ਨਿਜ਼ਾਮ ਕੋਲ ਇਕ ਹੀਰਾ ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਦੇ ਨਾਂ ਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਉਸਨੇ 400,000 ਪੌਂਡ ਵਿਚ ਖਰੀਦਿਆ ਸੀ। ਉਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਵਜ਼ਨ 469.88 ਮੀਟ੍ਰਿਕ ਕੈਰਟ ਸੀ ਜੋ ਕਟਾਈ ਮਗਰੋਂ 184.77 ਮੀਟ੍ਰਿਕ ਕੈਰਟ ਰਹਿ ਗਿਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਸੋ. 966; ਕੋਲ. ਐਨ. 6 : 249; ਐਨ. ਬ੍ਰ. 7:358

**ਹੀਰਾ (ਸ਼ਹਿਰ) :** ਇਰਾਕ ਦੇ ਕਰਬਲਾ ਮੁਹਾਫਜ਼ਾ ਵਿਚ ਅਲਕੂਫਾ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਇਸਲਾਮ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਹੀ ਅਰਬ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਥਾਂ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਇਕ ਫੌਜੀ ਕੈਂਪ ਸੀ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ 5ਵੀਂ, 6ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਹੋਰ ਵਧ ਗਈ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਇਹ ਲਖਮੀਡੀਆ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਸੀ ਅਤੇ ਫਾਰਸ (ਈਰਾਨ), ਬਾਈਜ਼ੈਂਟੀਨੀਅਮ ਅਤੇ ਅਰਬੀ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਵਿਚਕਾਰ ਸਿਆਸਤ ਤੇ ਫੌਜੀ ਸੰਰਗਤਮੀਆਂ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਬਣ ਚੁੱਕਾ ਸੀ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਸਾਸਾਨੀਆਂ ਨੂੰ ਅਰਬੀ ਖਾਨਾਬਦੋਸ਼ਾਂ ਦੇ ਹਮਲਿਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਂਦਾ ਸੀ

ਅਤੇ ਫਾਰਸ ਦੇ ਅਰਬ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਉਨਾਂ ਦੇ ਕਾਫ਼ਲਿਆਂ ਦੇ ਰਸਤੇ ਵਿਚ ਇਕ ਮਸ਼ਹੂਰ ਟਿਕਾਣਾ ਸੀ।

ਅਰਬਾਂ ਦੇ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਅਰਬੀ ਲਿਪੀ ਰਵਾਇਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਇਥੇ ਹੀ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਈ ਹੈ ਅਤੇ ਅਰਬੀ ਕਵਿਤਾ ਅਤੇ ਅਰਬੀ ਇਸਾਈ ਮਤ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਵਿਚ ਤਾਂ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਨਾਂ ਖਾਸ ਵਰਣਨਯੋਗ ਹੈ। ਤਾਰਾ-ਫ਼ਾਹ ਤੇ ਐਨ-ਨਬੀਗਾਹ ਵਰਗੇ ਕਵੀ ਵੀ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਦੇਣ ਹਨ। ਵੱਡੇ ਪਾਦਰੀ ਦੀ ਸੀਟ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੇ ਪੂਰਬ ਦੇ ਧਾਰਮਿਕ ਜੀਵਨ ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਅਸਰ ਪਾਇਆ।

7ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ, ਜਦੋਂ ਫਾਰਸੀਆਂ ਨੇ ਲਖਮੀਡ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਖ਼ਤਮ ਕਰਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਤਾਂ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਢਹਿੰਦੀਆਂ ਕਲਾਂ ਵੱਲ ਤੁਰ ਪਿਆ ਅਤੇ 633 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ।

16° 10' ਉ. ਵਿਭ.; 76° 45' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 5 : 57

**ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ, ਡੋਗਰਾ (ਰਾਜਾ) :** ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਰਾਜਾ ਧਿਆਨ ਸਿੰਘ ਡੋਗਰੇ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਦਾ ਜਨਮ ਸੰਨ 1818 ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਵਾਂਗ ਹੀ ਬੜਾ ਹੋਣਹਾਰ, ਦਲੇਰ ਤੇ ਅਕਲ ਦਾ ਧਨੀ ਸੀ। ਬਹੁਤ ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸਨੇ ਸ਼ੇਰੇ-ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਬੱਚਾ ਪਲਟਨ ਵਿਚ ਸੇਵਾ ਕੀਤੀ। ਸ਼ੇਰੇ-ਪੰਜਾਬ ਇਸ ਨੂੰ ਬੇਹੱਦ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਸਨੂੰ ਜਸਰੋਟੇ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਦੇ ਕੇ ਰਾਜੇ ਦੀ ਪਦਵੀ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਮਹਾਰਾਜਾ ਇਸਨੂੰ ਬੱਚੜੀ ਕਹਿ ਕੇ ਬੁਲਾਉਂਦਾ ਸੀ ਤੇ ਆਪਣੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਬਰਾਬਰ ਕੁਰਸੀ ਤੇ ਬਿਠਾਇਆ ਕਰਦਾ ਸੀ ਜਦੋਂ ਕਿ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਦਰਬਾਰੀ ਨੂੰ ਮਹਾਰਾਜੇ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਬੈਠਣ ਦੀ ਇਜਾਜ਼ਤ ਨਹੀਂ ਸੀ।

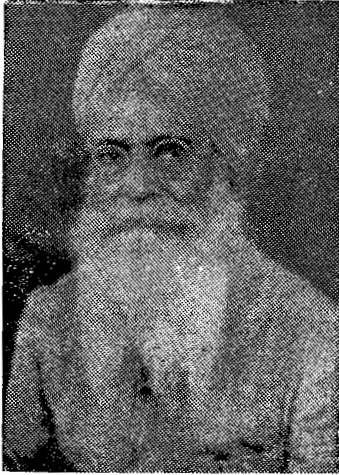
ਸੰਨ 1829 ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਵਿਆਹ ਲਾਹੌਰ ਵਿਖੇ ਬੜੀ ਧੂਮਧਾਮ ਨਾਲ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਸਿੱਖ ਫੌਜਾਂ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਮਕਬੂਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1839 ਵਿਚ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਲਾਹੌਰ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਹਫੜਾ ਦਫੜੀ ਮੱਚ ਗਈ। 1843 ਵਿਚ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਦੇ ਪਿਤਾ ਰਾਜਾ ਧਿਆਨ ਸਿੰਘ ਦਾ ਕਤਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਨੇ ਸੰਧਾਵਾਲੀਏ ਸਰਦਾਰਾਂ ਤੋਂ ਇਸ ਦਾ ਖੂਬ ਬਦਲਾ ਲਿਆ। ਸਤੰਬਰ, 1843 ਵਿਚ ਦਲੀਪ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਮਹਾਰਾਜਾ ਥਾਪ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਤੇ ਨੌਜਵਾਨ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਉਸਦਾ ਵਜ਼ੀਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਇਕ ਅਤਿ ਚੰਗਾ ਰਾਜ-ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਆਪਣੇ ਸਲਾਹਕਾਰ ਜਲ੍ਹੇ ਮਿਸ਼ਰ ਦੀਆਂ ਬੇਰਪਰਵਾਹੀਆਂ ਕਾਰਨ ਅਨੇਕ ਦਰਬਾਰੀਆਂ ਨਾਲ ਵਿਗਾੜ ਬੈਠਾ। ਰਾਜਾ ਸੁਚੇਤ ਸਿੰਘ ਇਸ ਤੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੂਪ ਵਿਚ ਈਰਖਾ ਖਾਂਦਾ ਸੀ ਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਰਾਣੀ ਜ਼ਿੰਦਾਂ ਦੀ ਹਮਾਇਤ ਹਾਸਲ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਨੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਕਸ਼ਮੀਰਾ ਸਿੰਘ ਤੇ ਪਿਸ਼ੌਰਾ ਸਿੰਘ ਪਾਸੋਂ ਵੀ ਵੈਰ ਲੈ ਲਿਆ। ਅੰਤ ਜੱਥੇ ਸਮੇਤ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਭੱਜਣਾ ਪਿਆ ਤੇ 21 ਦਸੰਬਰ, 1844 ਨੂੰ ਸਾਥੀਆਂ ਸਮੇਤ ਲਾਹੌਰ ਤੋਂ 12 ਕੁ ਮੀਲ ਦੀ ਵਿਥ ਤੇ ਜੰਮੂ ਵਲ ਨੂੰ ਭਜਦਿਆਂ ਪਿੰਡ ਨੇਕੋਵਾਲ ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਹ ਖਾਲਸਾ ਫੌਜ ਦੇ ਹੱਥ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ।

—ਸ਼ਮਸ਼ੇਰ ਸਿੰਘ ਅਜ਼

**ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਦਰਦ :** ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਦਰਦ ਪੰਜਾਬੀ ਦਾ ਬਹੁ ਪੱਖੀ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਸੀ। ਕਵਿਤਾ, ਕਹਾਣੀ, ਨਿਬੰਧ, ਸਫ਼ਰਨਾਮੇ ਆਲੋਚਨਾ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਵਰਣਨਯੋਗ ਦੇਣ ਹੈ। ਇਸਦੇ



30 ਸਤੰਬਰ 1889 ਨੂੰ ਪਿੰਡ ਘਾਘਰੋਟ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਰਾਵਲਪਿੰਡੀ ਪਾਕਿਸਤਾਨ) ਵਿਚ ਸ੍ਰ. ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। ਦਸਵੀਂ ਆਨੀ ਇਸਨੇ ਪੰਜਾਬ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਪਾਸ ਕੀਤੀ। 1908-1919 ਤੱਕ ਇਸਨੇ ਵੱਖ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿਚ ਪਾਥਕ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। 1920 ਵਿਚ ਮਾਸਟਰ ਸੁੰਦਰ ਸਿੰਘ ਨਪੁਰੀ ਨੇ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਰ ਕੱਢਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਉਸਦੇ ਕੀ ਸਟਾਫ਼ ਵਿਚ ਸੀ। 1924 ਵਿਚ ਆਪਣਾ ਮਾਸਕ 'ਫੁਲਵਾੜੀ' ਜਾਰੀ ਜੋ ਵੰਡ ਪਿਛੋਂ ਵੀ ਲ ਚਲਦਾ ਰਿਹਾ।



ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਦਰਦ

ਤੰਤਰਤਾ ਲਹਿਰ ਵਿਚ ਸਰਗਰਮ ਹਿੱਸਾ ਲੈਣ ਕਾਰਨ ਦਰਦ ਨੂੰ ਮਾਰੀ ਜੇਲ੍ਹ ਜਾਣਾ ਪਿਆ ਅਤੇ ਲਗਭਗ 6 ਸਾਲ ਕੈਦ ਕੱਟੀ। ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਚਾਤ੍ਰਕ, ਮੁਸ਼ਤਾਕ, ਕੁਸ਼ਤਾ ਆਦਿ ਸਜਣਾਂ ਦੇ ਨਾਲ 'ਪੰਜਾਬੀ ਸਭਾ' ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ। ਇਸਨੇ ਸਿੱਖ ਲੀਗ, ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਕਮੇਟੀ ਤੇ ਕਾਂਗਰਸ ਪਾਰਟੀ ਵਿਚ ਵੀ ਤਾ। ਵੰਡ ਪਿਛੋਂ ਇਸਨੇ ਕੇਂਦਰੀ ਪੰਜਾਬੀ ਲੇਖਕ ਸਭਾ ਜਥੇਬੰਦ ਇਹ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਅਕਾਦਮੀ ਦਾ ਮੀਤ ਪ੍ਰਧਾਨ ਰਿਹਾ। ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਇਸਨੂੰ 1961 ਵਿਚ ਸ਼੍ਰੋਮਣੀ ਸਾਹਿ-ਵਜੋਂ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਸ਼ ਭਗਤੀ ਦੇ ਕੌਮੀ ਜਜ਼ਬੇ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦ ਸਿੱਖ ਇਤਿਹਾਸ ਸੀ। 'ਸੁਨੇਹੇ' ਵਿਚ ਦੁਖੀ ਭਾਰਤ ਦੀ ਗੁਲਾਮੀ, ਭੁਖ, ਗ਼ਰੀਬੀ, ਮਾਰੀ ਤੇ ਬੇਕਦਰੀ ਦੀ ਦਰਦ ਭਰੀ ਦਾਸਤਾਨ ਚਿਤਰੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਰਦਾਰ ਦਰਦ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ : ਪ੍ਰਕਾਰਾਂ ਦੀ ਵੰਨਗੀ ਤੇ ਸਿੱਖ ਬੱਚਿਓ ਜਾਗੋ, (2) ਦਰਦ (3) ਹੋਰ ਅਗੋਰੇ (ਕਾਵਿ ਸੰਗ੍ਰਹਿ), (4) ਚੋਣਵੇਂ ਦਰਦ ਸੁਨੇਹੇ ਸੰਗ੍ਰਹਿ), (5) ਕਿਸਾਨ ਦੀਆਂ ਆਹੀਂ (ਕਵਿਤਾ-ਕਹਾਣੀਆਂ), ਜਾਬੀ ਸੰਧਰਾਂ (ਸੰਪਾਦਤ ਕਹਾਣੀਆਂ), (7) ਆਸ ਦੀ ਤੰਦ ਤੇ ਾਣੀਆਂ, (8) ਨਵੀਨ ਭਾਰਤ ਦੇ ਰਾਜਸੀ ਆਗੂ (ਜੀਵਨੀਆਂ), ਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ, (10) ਸੋਸ਼ਲਿਜ਼ਮ ਕੀ ਹੈ ), (11) ਪੰਥ, ਧਰਮ ਤੇ ਰਾਜਨੀਤੀ, (12) ਇਮਤਿਹਾਨੀ .3) ਮੇਰੀਆਂ ਕੁਝ ਇਤਿਹਾਸਕ ਯਾਦਾਂ (ਸਵੈ-ਜੀਵਨੀ ਲੇਖ), (14) ਮਲਾਇਆ ਦੀ ਯਾਤਰਾ।

1926 ਵਿਚ ਦਰਦ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਕਹਾਣੀ 'ਸ਼ਹੀਦ ਦੀ ਅਮਾਨਤ' ਬਹੁਤ ਸਲਾਹੀ ਗਈ। ਇਸ ਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਦੇ ਤਿੰਨ ਪੱਖ ਅਗਰਗਾਮਤਾ, ਸਿੱਖੀ ਤੇ ਸਾਂਝੀ ਪੰਜਾਬੀਅਤ ਹਨ। ਕਵਿਤਾ ਹ ਰੂਪ ਵਲੋਂ ਰਵਾਇਤੀ ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਵਲੋਂ ਅਗਰਗਾਮੀ ਹੈ। ਠੇਠਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਮਾਣੀਕਤਾ ਦਰਦ ਦੀ ਵਾਰਤਕ ਦੇ ਕੁਝ ਗੁਣ ਸ ਪੁਰਾਣੇ ਤੇ ਉਸਤਾਦ ਕਵੀ ਦਾ ਦੇਹਾਂਤ 1964 ਵਿਚ ।

—ਪੰ. ਲਿ. ਕੋ.

**ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ, ਭਾਈ :** ਭਾਈ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਗੁਰਬਾਣੀ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕੀਰਤਨੀਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਝੰਗ ਸ਼ਾਹਪੁਰ (ਹੁਣ ਪਾਕਿਸਤਾਨ) ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਕਾਛੋਟੇ ਜਿਹੇ ਪਿੰਡ ਫਿਰੂਕੇ ਵਿਚ 1879 ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਗੁਰਮੁਖੀ ਅਤੇ ਗੁਰਬਾਣੀ ਦੀ ਮੁਢਲੀ ਵਿਦਿਆ ਇਸਨੇ ਭਾਈ ਮਾਹਣਾ ਸਿੰਘ ਦੀ ਧਰਮਸ਼ਾਲਾ ਚੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਫੇਰ ਸਰ-ਕਾਰੀ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਉਰਦੂ, ਫਾਰਸੀ ਆਦਿ ਮਜ਼ਮੂਨ ਪੰਜ ਸਾਲ ਤੱਕ ਪੜ੍ਹੇ। ਭਾਈ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਰੁਚੀ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦਿਆਂ ਹੀ ਧਾਰਮਕ ਗ੍ਰੰਥ ਪੜ੍ਹਨ ਵੱਲ ਸੀ।

ਸੰਨ 1897 ਵਿਚ ਭਾਈ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਭਾਈ ਭਾਗ ਸਿੰਘ ਨਾਲ ਕੀਰਤਨ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪਿਆ। 19 ਸਾਲਾਂ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਪਤਨੀ ਸਮੇਤ ਇਹ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਆ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਭਾਈ ਵੀਰ ਸਿੰਘ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਖਾਲਸਾ ਟ੍ਰੈਕਟ ਸੁਸਾਇਟੀ ਵਿਚ ਸੇਵਾ ਤੇ ਲਗਾ ਲਿਆ। ਵਿਹਲੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਇਹ ਸੰਗੀਤ ਸਿਖਦਾ ਰਹਿੰਦਾ। ਕੁਝ ਚਿਰ ਪਿੱਛੋਂ ਇਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਜੀ ਵੀ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਆ ਗਏ ਤੇ ਪਿਤਾ ਪੁੱਤਰ ਨੇ ਰਲ ਕੇ ਕੀਰਤਨ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਸੱਭਾ ਵਧਣ ਲੱਗ ਪਈ। ਰੂਹਾਨੀ ਚਿਹਰਾ, ਖਿੜਿਆ ਚਮਕਦਾ ਮਸਤਕ ਤੇ ਨਾਮ-ਰਸ-ਭਿੰਨੇ ਨੈਣ ਭਾਈ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਉੱਚੀ ਆਤਮਕ ਅਵਸਥਾ ਦੇ ਸੂਚਕ ਸਨ।

ਫਿਰ ਭਾਈ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਨੇ ਸਿੰਘ ਸਭਾ ਵੱਲੋਂ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਛੋਟੇ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ, ਕਸ਼ਮੀਰ, ਸਰਹੱਦੀ ਸੂਬਾ, ਯੂ. ਪੀ., ਸਿੰਧ, ਬੰਗਾਲ, ਆਸਾਮ ਤੇ ਬਰਮਾ ਵਿਚ ਜਾ ਕੇ ਸਿੱਖੀ ਦਾ ਪਰਚਾਰ ਕੀਤਾ; ਖ਼ਾਲਸਾ ਸਕੂਲਾਂ ਤੇ ਕਾਲਜਾਂ ਲਈ ਮਾਇਆ ਇੱਕਤਰ ਕਰਵਾਈ। ਭਾਈ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਕੀਰਤਨ ਲਈ ਲੋਕ ਇੰਨਾਂ ਤਾਘਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਕਿ 1903 ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਹਰ ਸਾਲ ਆਪਣਾ ਜਥਾ ਲੈ ਕੇ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਉਤਸਵ ਸਮੇਂ ਕੀਰਤਨ ਕਰਨ ਲਈ ਨਨਕਾਣਾ ਸਾਹਿਬ ਪੁੱਜਦੇ। ਮੁਹੰਮਦ ਮਸਕੀਨ ਭਾਈ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਰਾਗੀ ਦਾ ਗਵਾਲੀਅਰ ਵਿਚ ਕੀਰ-ਤਨ ਸੁਣ ਕੇ ਸ੍ਰੀ ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ ਚੰਦਨ ਦਾ ਅਨੋਖਾ ਚੌਰ ਭੇਟ ਕਰਨ ਆਇਆ। ਉਸ ਨੇ ਇਹ ਚੌਰ 7 ਮਹੀਨੇ ਲਗਾ ਕੇ 9 ਮਣ 14 ਸੇਰ ਚੰਦਨ ਵਿਚੋਂ ਤਾਰ ਤਾਰ ਕੱਢ ਕੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਚੌਰ ਦੀਆਂ ਵਾਲ ਵਰਗੀਆਂ ਇਕ ਲੱਖ 45 ਹਜ਼ਾਰ ਤਾਰਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਚੌਰ ਸਾਹਿਬ ਨੂੰ ਭਾਈ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਨੇ 31 ਦਸੰਬਰ 1925 ਨੂੰ ਗੁਰੂ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਹਾਜ਼ਰ ਹੋ ਕੇ ਭੇਟ ਕਰਾਇਆ।

ਭਾਈ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਦਾ ਜੀਵਨ ਕਰੜੀ ਘਾਲਣਾ ਵਾਲਾ ਸੀ। ਤੜਕੇ ਢਾਈ ਵਜੇ ਜਾਗ ਕੇ ਸਾਰਾ ਦਿਨ ਨਿਤਨੇਮ, ਭਜਨ, ਸਿਮਰਨ ਤੇ ਕਥਾ ਕੀਰਤਨ ਅਤੇ ਸ਼ਾਮ ਦੇ ਦਵਾਨ ਦੀ ਸਮਾਪਤੀ ਮਗਰੋਂ ਰਾਤ ਨੂੰ ਅੱਠ ਨੌਂ ਵਜੇ ਵਿਹਲ ਮਿਲਦੀ। ਇਹ ਘਾਲਣਾ 25-26 ਸਾਲ ਤਕ ਚਲਦੀ ਰਹੀ। ਬਹੁਤੀ ਖੋਚਲ ਕਾਰਨ ਸਰੀਰ ਰੋਗੀ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ 1924 ਵਿਚ ਆਂਦਰਾਂ ਦਾ ਕੈਂਸਰ ਹੋ ਗਿਆ। ਆਖਰ 2 ਸਤੰਬਰ 1926 ਨੂੰ ਭਾਈ ਸਾਹਿਬ ਦਾ ਦੇਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ।

ਇਸ ਉੱਘੇ ਕੀਰਤਨੀਏ ਦੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖਦਿਆਂ ਹੋਇਆਂ 28 ਮਈ 1972 ਨੂੰ ਕੇਂਦਰੀ ਸਿੱਖ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਤਸਵੀਰ ਲਗਾਈ ਗਈ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਅਮੋਲਕ ਹੀਰਾ, ਸੰਪਾ. ਮੇਜਰ ਬਲਵੰਤ ਸਿੰਘ; ਰੋਜ਼ਾਨਾ 'ਅਜੀਤ'-ਮਿਤੀ 2 ਸਤੰਬਰ, 1982

**ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ, ਮਹਾਰਾਜਾ ਨਾਭਾ :** ਇਹ ਨਾਭੇ ਰਿਆਸਤ ਦਾ ਮਸ਼ਹੂਰ ਮਹਾਰਾਜਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜੋ ਬਾਬਾ ਫੂਲ ਦੀ ਵੰਸ਼ ਵਿਚੋਂ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਸੰਗਰੂਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਪਿੰਡ ਬਡਰੁੱਖਾਂ ਵਿਖੇ ਸਰਦਾਰ ਸੁੱਖਾ ਸਿੰਘ ਦੇ ਘਰ ਮਾਤਾ ਰਾਜ ਕੌਰ ਦੀ ਕੁੱਖੋਂ 6 ਪੌਹ ਸੰਮਤ 1900 (1843



ਈ.) ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਭਾਵੇਂ ਗੁਰਮੁਖੀ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਹ ਕੋਈ ਹੋਰ ਤਾਲੀਮ ਹਾਸਲ ਨਾ ਕਰ ਸਕਿਆ, ਪਰ ਇਸਨੇ ਘੋੜ ਸਵਾਰੀ, ਹਥਿਆਰ ਚਲਾਉਣ ਅਤੇ ਜਾਇਦਾਦ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮਹਾਰਤ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ।

ਭਾਦਰੋਂ ਸੂਦੀ 10 ਸੰਮਤ, 1928 (10 ਅਗਸਤ, 1871) ਨੂੰ ਅਚਾਨਕ ਸ੍ਰ. ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਦੀ ਕਿਸਮਤ ਦਾ ਸਿਤਾਰਾ ਚਮਕਿਆ। ਨਾਭੇ ਦਾ ਰਾਜਾ ਸ੍ਰ. ਭਗਵਾਨ ਸਿੰਘ ਬਿਨਾ ਔਲਾਦ ਦੇ ਮਰ ਗਿਆ। ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਹਕੂਮਤ ਨੇ ਸਿੱਖ ਰਿਆਸਤਾਂ ਦੇ ਅਹਿਦਨਾਮਿਆਂ ਦੇ ਮੁਤਾਬਕ-ਬਾਬਾ ਫੂਲ ਦੇ ਖਾਨਦਾਨ ਵਿਚੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਪਿੰਡ ਬਡਰੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਬੁਲਾ ਕੇ ਰਾਜ-ਗੱਦੀ ਤੇ ਬਿਠਾ ਦਿੱਤਾ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਸਿਆਣਪ ਅਤੇ ਵਿਹਾਰਕ ਬੁੱਧੀ ਸਦਕਾ ਬੜੀ ਯੋਗਤਾ ਨਾਲ ਰਾਜ ਪਾਟ ਸੰਭਾਲ ਲਿਆ। ਇਸਦਾ ਵਜ਼ੀਰੇ ਆਜ਼ਮ ਸੇਵਾ ਸਿੰਘ ਇਸਦੀ ਸੱਜੀ ਬਾਂਹ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਨਾਭੇ ਵਿਚ ਕਈ ਬਾਗ ਲਗਵਾਏ, ਮਹਿਲ ਬਣਵਾਏ, ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਫੌਜੀ-ਛਾਉਣੀ, ਡਾਕ-ਸਹੂਲਤਾਂ, ਕਾਲਜ, ਪੁਲ, ਰੇਲਵੇ-ਸਟੇਸ਼ਨ, ਪੱਕੀਆਂ ਗਲੀਆਂ, ਨਾਲੀਆਂ, ਬਾਜ਼ਾਰਾਂ ਤੇ ਪੰਚਾਇਤਾਂ ਆਦਿ ਦਾ ਯੋਗ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ।

ਇਹ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦਾ ਬੜਾ ਵੱਡਾ ਕਦਰਦਾਨ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਮਿਸਟਰ ਮੈਕਸ ਆਰਥਰ ਮੈਕਾਲਿਫ ਨੂੰ ਰਿਆਸਤ ਵਲੋਂ ਮਾਅਕੂਲ ਖਰਚ ਦੇ ਕੇ ਉਸ ਤੋਂ ਛੇ ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ 'ਸਿੱਖ ਰੀਲੀਜਨ' ਨਾਮੀ ਪੁਸਤਕ ਤਿਆਰ ਕਰਵਾਈ ਜੋ ਸੰਨ 1900 ਵਿਚ ਵਲਾਇਤੋਂ ਛਪੀ। ਇਸਨੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਿਦਵਾਨ ਭਾਈ ਕਾਨ੍ਹ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਸੁਸ਼ੋਭਿਤ ਕੀਤਾ। ਭਾਈ ਪ੍ਰੇਮ ਸਿੰਘ ਤੇ ਪੰਡਤ ਗੋਰੀ ਰਾਇ ਨੂੰ ਵੀ ਕਾਫੀ ਸਹਾਇਤਾ ਤੇ ਇਨਾਮ ਆਦਿ ਦੇ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਰਪਰਸਤੀ ਕੀਤੀ। ਸ੍ਰ. ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਨੇ ਚੰਚਾ ਸਾਹਿਤ ਰਚਵਾਇਆ ਤੇ ਮੁਫਤ ਵੰਡਵਾਇਆ। ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਇਕ ਦਾਨੀ, ਦਿਆਨਤਦਾਰ, ਸਾਦਾ ਤੇ ਇਨਸਾਫ ਪਸੰਦ ਰਾਜਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1889 ਵਿਚ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਜੀ. ਸੀ. ਐਸ. ਆਈ ਤੇ 1903 ਵਿਚ ਜੀ. ਸੀ. ਆਈ. ਈ. ਅਤੇ ਸੰਨ 1911 ਵਿਚ ਦਿੱਲੀ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਮੌਰੂਸੀ 'ਮਹਾਰਾਜਾ' ਦੀ ਪਦਵੀ ਮਿਲੀ।

25 ਦਸੰਬਰ, 1911 ਨੂੰ ਅਚਾਨਕ ਬੀਮਾਰ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ। ਇਸਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਾਭੇ ਦੀ ਰਾਜ-ਗੱਦੀ ਇਸ ਦੇ ਇਕਲੌਤੇ ਪੁੱਤਰ ਰਿਪੁਦਮਨ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. 277

—ਸ਼ਮਸ਼ੇਰ ਸਿੰਘ ਅਸ਼ੋਕ

**ਹੀਰਾ ਕਸੀਸ :** ਇਸ ਨੂੰ ਕਸੀਸ ਜਾਂ ਕੱਪਰਸ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਬਣਤਰ  $\text{Fe SO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$  ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਕੀਮੀਆਗਰਾਂ ਨੇ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਲਿਆਂਦਾ। ਇਹ ਮੀਐਨਰਾਈਟ ਖਣਿਜ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਆਮ ਕਰਕੇ ਰਵੇਦਾਰ ਜਾਂ ਰੇਸ਼ੇਦਾਰ ਠੋਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਾਇਆਰਾਈਟ ਜਾਂ ਮਾਰਕੇਸਾਈਟ ਦੇ ਆਕਸੀਕਰਣ ਦੁਆਰਾ ਬਣਿਆ ਜਾਪਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਪਾਇਆਰਾਈਟਾਂ ਦੇ ਹਵਾ ਵਿਚ ਢੇਰ ਲਗਾ ਦਿਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿਚ ਆਕਸੀਕਰਣ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਣੇ ਹੋਏ ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਘੋਲ ਨੂੰ ਅਜਿਹੇ ਟੈਂਕਾਂ ਵਿਚ ਘੱਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਰੱਦੀ ਕਾਤਰਾਂ ਪਾਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਗੰਧਕ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬ (ਜੇਕਰ ਇਹ ਬਣਿਆ ਹੋਵੇ) ਦਾ ਅਪਘਟਨ ਕਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਫਿਰ ਇਸ ਘੋਲ ਦਾ ਵਾਸ਼ਪਨ ਕਰਕੇ ਹੀਰਾ ਕਸੀਸ ਦੇ ਰਵੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਰਵੇ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਹੋਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਕ ਇਕ-ਨਤਪ੍ਰਰੇਈ ਸਿਸਟਮ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੁੰਦੇ

ਹਨ। ਜਿਸਤ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਸਮਰੂਪੀ ਸਮਾਂਤਰ ਛੇ-ਫਲਕੀ ਰਵੇ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਘੋਲ ਵਿਚ ਜਿਸਤ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਇਕ ਕ੍ਰਿਸਟਲ ਪਾਉਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ  $\text{Fe SO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  ਦੇ ਫਾਰਮੂਲੇ ਵਾਲੇ ਤ੍ਰੈ-ਨਤਪ੍ਰਰੇਈ ਰਵੇ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਘੋਲ ਵਿਚ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦੀ ਜਾਗ ਲਾਉਣੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਘੋਲ ਦਾ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸੁੱਖ ਗੰਧਕ ਦਾ ਤੇਜ਼ਾਬ ਮਿਲਿਆ ਹੋਵੇ ਨਿਰਵਾਯੂ ਵਿਚ ਵਾਸ਼ਪਨ ਕਰਨ ਨਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਹੈੱਪਟਾਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਲੂਣ, ਫਿਰ ਪੈਂਟਾਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਲੂਣ ਅਤੇ ਫਿਰ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਸਲਫੇਟ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਜਲਦਾ ਟੈਟ੍ਰਾਹਾਈਡ੍ਰੇਟ,  $\text{Fe SO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$  ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹੈੱਪਟਾਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਨੂੰ ਨਿਰਵਾਯੂ ਵਿਚ ਜੇਕਰ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ  $140^\circ$  ਸੈਂ. ਉੱਤੇ ਗਰਮ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਪਾਣੀ ਦੇ 6 ਅਣੂ ਨਿਕਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਚਿੱਟਾ ਪਾਊਡਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਇਸ ਪਾਊਡਰ ਨੂੰ ਹਵਾ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਵਿਚ ਗਰਮ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਜਲ-ਹੀਨ ਲੂਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਘੋਲ ਵਿਚ ਗੰਧਕ ਦਾ ਗਾੜ੍ਹਾ ਤੇਜ਼ਾਬ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਮੈਂਟਾਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਚਿੱਟੇ ਤਲਫਟ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਖਾਰੇ ਸਲਫੇਟਾਂ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਕੇ ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ ਦੂਹਰੇ ਲੂਣ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਫੈਰਸ ਅਮੋਨੀਅਮ ਸਲਫੇਟ  $[\text{Fe SO}_4 (\text{NH}_4)_2 \text{SO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}]$  ਹੈ। ਇਹ ਦੋਹਾਂ ਲੂਣਾਂ ਦੀਆਂ ਇਕੋ ਜਿਹੀਆਂ ਮਾਤ-ਰਾਵਾਂ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਕਰਵਾਉਣ ਉਪ੍ਰੰਤ ਕ੍ਰਿਸਟਲੀਕਰਣ ਦੁਆਰਾ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਸਥਿਰ ਲੂਣ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਆਇਤਨੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਅਕਸਰ 'ਮੋਹਰ ਸਾਲਟ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹਿਕਮਤ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀਰਾ ਕਸੀਸ ਨੂੰ ਫਾਰਸੀ ਵਿਚ ਜ਼ਰਕ ਸਬਜ਼ ਅਤੇ ਅਰਬੀ ਵਿਚ ਜ਼ਰਜ ਅਖਬਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਰੰਗ ਹਰੀ ਭਾ ਮਾਰਦਾ ਪੀਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕੱਪੜੇ ਰੰਗਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਸਵਾਦ ਕਸੈਲਾ ਅਤੇ ਬਦਬੂਦਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਚਮੜੀ ਨੂੰ ਗਾਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਖਮ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਦ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਕੇ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਮਿਹਦੇ, ਅੰਤੜੀਆਂ ਅਤੇ ਪੇਟ ਦੇ ਹਰ ਕਿਸਮ ਦੇ ਕੀੜਿਆਂ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕਢ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਲੈਣ ਤੇ ਉਲਟੀ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਈ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤਿਕਾਰਕ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਕ ਰਿਸ਼ਟ ਪੁਸ਼ਟ ਨਜ਼ਲੇ ਦਾ ਮਰੀਜ਼ ਇਸ ਨੂੰ ਪੀ ਲਵੇ ਤਾਂ ਚਿਟੇ ਵਾਲਾਂ ਨੂੰ ਗਿਰਾ ਕੇ ਕਾਲੇ ਵਾਲ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਖੁਸ਼ਕ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਘੱਟ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਰਲਾ ਕੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਬੂੰਦਾਂ ਨੌਂਹ ਵਿਚ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਨਕਸੀਰ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਜੀਭ ਗਲ੍ਹੇ ਅਤੇ ਮੂੰਹ ਦੇ ਰੋਗਾਂ ਲਈ ਵੀ ਲਾਭਕਾਰੀ ਸਿੱਧ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਕੰਨ ਦੇ ਦਰਦ ਲਈ ਵੀ ਬਹੁਤ ਅਸਰਦਾਰਕ ਹੈ। ਨੱਕ ਦੇ ਜ਼ਖਮਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਠੀਕ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮਨੀ ਨੂੰ ਗਾੜ੍ਹਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥਿ. 12 : 601 ; ਮਖਜਨ-ਉਲ-ਅਦਵੀਆ ; ਤਸਰੀਹ-ਉ-ਅਦਵੀਆ ; ਬੁਸਤਾਨ-ਉਲ ਮਫਦਦਾਰ

**ਹੀਰਾਕਲੀਸ :** ਇਹ ਪੂਰਬੀ ਰੋਮ ਦਾ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ 575 ਈ. ਵਿਚ ਕੈਪਾਡੋਸ਼ੀਆ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਦਾ ਪਿਤਾ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਮੌਰਿਸ ਅਧੀਨ ਇਕ ਆਲ੍ਹਾ ਫੌਜੀ ਅਫਸਰ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਅਫਰੀਕਾ ਵਿਖੇ ਰੋਮਨ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਜਦੋਂ ਪੂਰਬੀ ਰੋਮ ਦੇ ਤਖ਼ਤ ਉੱਤੇ ਫ਼ੌਕਸ (602 ਤੋਂ 610 ਈ. ਤਕ) ਨੇ ਨਾਜਾਇਜ਼ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ ਤਾਂ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਉਸ ਵਿਰੁੱਧ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਨੂੰ ਬਗ਼ਾਵਤ ਦੀ ਸਦਾਚਾਰੀ ਸੰਭਾਲਣ ਲਈ ਸੱਦਾ ਭੇਜਿਆ। ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ

ਫੌਜ ਲੈ ਕੇ ਫੌਕਸ ਵਿਰੁੱਧ ਵਧਿਆ ਅਤੇ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਦੇ ਕ੍ਰਸਤੁਨਤੂਨੀਆ ਵਿਚ ਜਾ ਦਾਖਲ ਹੋਇਆ। 610 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਫੌਕਸ ਨੂੰ ਗੱਦੀ ਤੋਂ ਉਤਾਰ ਦਿੱਤਾ ਤੇ ਪੂਰਬੀ ਰੋਮ ਦਾ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਬਣ ਗਿਆ। ਜਲਦੀ ਹੀ ਇਸਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਵਲ ਪੂਰਾ ਧਿਆਨ ਦੇਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਤੇ ਵਿਗੜੇ ਹਾਲਾਤ ਨੂੰ ਸੰਵਾਰਨ ਦੇ ਯਤਨ ਕੀਤੇ।

ਸ਼ੁਰੂ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਇਸ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਸਮਝਿਆ ਕਿ ਇਹ ਈਰਾਨ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਖੁਸਰੋ ਦੂਜੇ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰੇ, ਜੋ ਸੀਰੀਆ ਅਤੇ ਮਿਸਰ ਨੂੰ ਜਿੱਤਣ ਉਪਰੰਤ 616 ਈ. ਤੋਂ ਕ੍ਰਸਤੁਨਤੂਨੀਆ ਦੇ ਬਾਹਰ ਤੰਬੂ ਲਾ ਕੇ ਬੈਠਾ ਸੀ। 618 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਛੱਡ ਕੇ ਕਾਰਬੇਜ਼ ਵਿਖੇ ਪਨਾਹ ਲੈਣ ਦੀ ਸੋਚੀ। ਐਪਰ ਦਰਬਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਧਾਰਮਕ ਨੇਤਾਵਾਂ ਦੇ ਕਹਿਣ ਤੇ ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਇਰਾਦਾ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ। ਇਸਨੇ ਧਾਰਮਕ ਅਦਾਰਿਆਂ ਤੋਂ ਕਰਜ਼ਾ ਲੈ ਕੇ ਫੌਜੀ ਤਿਆਰੀ ਕੀਤੀ ਤੇ ਈਰਾਨ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਜੰਗ ਛੇੜ ਦਿੱਤੀ। ਇਹ ਆਪਣੀ ਪਹਿਲੀ ਮੁਹਿੰਮ (622 ਈ.) ਵਿਚ ਆਰਮੀਨੀਆ ਵਿਚ ਕਦਮ ਨਾ ਜਮਾ ਸਕਿਆ। ਇਸਦਾ ਇਰਾਦਾ ਇਹ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਆਰਮੀਨੀਆ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਕੇ ਫਾਰਸੀ ਫੌਜਾਂ ਨੂੰ ਘੇਰ ਲਵੇ। ਫੌਜੀ ਤਾਕਤ ਹੋਰ ਵਧਾ ਕੇ ਇਹ 624-26 ਈ. ਵਿਚ ਆਰਮੀਨੀਆ ਤੇ ਅਲਬਾਨੀਆ ਦੇ ਪੂਰ ਅੰਦਰ ਜਾ ਵੜਿਆ ਅਤੇ ਈਰਾਨੀ ਫੌਜਾਂ ਨੂੰ ਹਰਾ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਦੀ ਹਾਜ਼ਰੀ ਵਿਚ ਕ੍ਰਸਤੁਨਤੂਨੀਆ ਉੱਤੇ ਅਵਾਰ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਸੀ ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਕਾਨਸਟੈਨਟਿਨ ਨੇ ਬਹੁਤ ਬਹਾਦਰੀ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਕੇ ਰਾਜਧਾਨੀ ਨੂੰ ਬਚਾ ਲਿਆ। 627 ਈ. ਵਿਚ ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਨੇ ਮੁੜ ਈਰਾਨੀਆਂ ਤੇ ਚੜ੍ਹਾਈ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਆਰਮੀਨੀਆ ਦੇ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘ ਕੇ ਇਹ ਦਜ਼ਲਾ ਦਰਿਆ ਦੀ ਘਾਟੀ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਈਰਾਨ ਦੇ ਸ਼ਾਹ ਖੁਸਰੋ ਦੂਜੇ ਦੇ ਜਰਨੈਲ ਸ਼ਹਿਰ ਬੋਰਾਜ਼ ਨੂੰ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਹਰਾ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਨੇ ਨਿੱਜੀ ਬਹਾਦਰੀ ਦਾ ਸਬੂਤ ਦਿੱਤਾ। ਇਤਨੇ ਵਿਚ ਈਰਾਨੀ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਇਨਕਲਾਬ ਮੁਹਿੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਅਤੇ ਖੁਸਰੋ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਗੱਦੀ ਤੋਂ ਉਤਾਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਥਾਂ ਕਵਾਦ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬਿਠਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਕਵਾਦ ਦੂਜੇ ਨੇ ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਨਾਲ ਜਲਦੀ ਹੀ ਸੁਲ੍ਹਾ ਕਰ ਲਈ ਕਿਉਂਕਿ ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਈਰਾਨ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਵਲ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵੱਧ ਰਹੀਆਂ ਸਨ।

ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਬੜੀ ਸ਼ਾਨ ਨਾਲ ਵਾਪਸ ਕ੍ਰਸਤੁਨਤੂਨੀਆ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਈਰਾਨ ਤੋਂ ਪਵਿੱਤਰ ਸਲੀਬ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਆਇਆ। ਇਹ ਉਹ ਪਵਿੱਤਰ ਸਲੀਬ ਸੀ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ (614 ਈ. ਵਿਚ) ਯੋਰੋਸਲਮ ਤੋਂ ਈਰਾਨੀ ਫੌਜਾਂ ਖੋਹ ਕੇ ਲੈ ਗਈਆਂ ਸਨ। 629 ਈ. ਵਿਚ ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਇਹ ਸਲੀਬ ਮੁਦ ਯੋਰੋਸਲਮ ਵਿਚ ਲਿਆਇਆ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਨੂੰ ਧਾਰਮਕ ਹਲਕਿਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਤਿਕਾਰ ਮਿਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਪੂਰਬੀ ਸਰਹੱਦਾਂ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰ ਲਿਆ।

ਇਸ ਮਗਰੋਂ ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਇਲਾਕੇ ਦੀਆਂ ਉੱਤਰੀ ਸਰਹੱਦਾਂ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਕੇ ਅਵਾਰ ਕਬੀਲਿਆਂ ਦੇ ਹਮਲਿਆਂ ਨੂੰ ਰੋਕਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਸਰਬ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਸਲਾਹ ਦਿੱਤੀ ਕਿ ਉਹ ਕਾਰਪੇਥੀਅਨ ਦੇ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਬਲਕਾਨ ਵਿਚ ਆ ਵਸਣ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਅਵਾਰ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨੂੰ ਰੋਕ ਸਕਣ।

ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਆਪਣੀ ਸਫਲਤਾ ਤੇ ਲੋਕ-ਪ੍ਰਿਯਤਾ ਨੂੰ ਬਹੁਤੀ ਦੇਰ ਤਕ ਕਾਇਮ ਨਹੀਂ ਰੱਖ ਸਕਿਆ, ਕਿਉਂਕਿ ਸਿਵਲ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿਚ

ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਆਪਣੀ ਮਨਮਾਨੀ ਕਰਨ ਲਗ ਪਿਆ ਅਤੇ ਦਰਬਾਰੀਆਂ ਤੇ ਧਾਰਮਕ ਨੇਤਾਵਾਂ ਦੀ ਸਲਾਹ ਲੈਣੀ ਛੱਡ ਦਿੱਤੀ। ਇਹ ਲੋਕ ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਦੀ ਵਿਰੋਧਤਾ ਤੇ ਉਤਰ ਆਏ। ਲਗਾਤਾਰ ਲੜਾਈਆਂ ਦੀ ਵਜ੍ਹਾ ਨਾਲ ਇਸਦੀ ਸਿਹਤ ਵੀ ਖਰਾਬ ਰਹਿਣ ਲੱਗ ਪਈ। 629 ਈ. ਵਿਚ ਅਰਬਾਂ ਨੇ ਸੀਰੀਆ ਤੇ ਪਹਿਲਾ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ। 637 ਈ. ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਸੀਰੀਆ, ਫਲਸਤੀਨ ਤੇ ਮਿਸਰ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਦੇ ਜਰਨੈਲਾਂ ਨੂੰ ਥਾਂ ਥਾਂ ਹਾਰ ਖਾਣੀ ਪਈ। ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਨੇ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਲੈਣ ਦਾ ਕੋਈ ਜਤਨ ਨਾ ਕੀਤਾ ਤੇ ਆਪਣੀ ਹਕੂਮਤ ਦੇ ਬਾਕੀ ਸਾਲ ਇਸ ਨੇ ਧਾਰਮਕ ਸੁਧਾਰਾਂ ਤੇ ਖਰਚ ਕੀਤੇ। ਮਜ਼੍ਹਬੀ ਜੋਸ਼-ਖਰੋਸ਼ ਵਿਚ ਆ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਯਹੂਦੀਆਂ ਤੇ ਜੁਲਮ ਕੀਤੇ। ਇਸਨੇ ਈਸਾਈ ਫਿਰਕਿਆਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਦੀ ਅਸਫਲ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ।

ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਜਸਟੀਨੀਅਨ ਪਹਿਲੇ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਜਾਰੀ ਰਖਿਆ ਅਤੇ ਹਕੂਮਤ ਨੂੰ ਵੱਖ ਵੱਖ ਵਿਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ। ਹਰ ਮਹਿਕਮੇ ਦਾ ਇਕ ਵਜ਼ੀਰ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਸੀ ਜੋ ਕਿ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅੱਗੇ ਜਵਾਬਦੇਹ ਸੀ।

ਇਸਨੇ ਪੂਰਬੀ ਰੋਮ ਦੇ ਪਤਨ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਪਰ ਰੋਕਣ ਵਿਚ ਅਸਫਲ ਰਿਹਾ। ਵਿਸ਼ਗੋਥਾਂ, ਸਲਾਵਾਂ ਤੇ ਅਰਬਾਂ ਨੇ ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਦੇ ਅਨੇਕ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਅਧੀਨ ਕਰ ਲਿਆ।

ਇਸਨੇ ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਖਾਨਦਾਨ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ ਜਿਸਨੇ ਪੂਰਬੀ ਰੋਮਨ ਸਲਤਨਤ ਉੱਤੇ, ਛੁੱਟ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਵਕਫ਼ੇ ਦੇ, 711 ਈ. ਤਕ ਹਕੂਮਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸਦੇ ਉਤਰਧਿਕਾਰੀਆਂ ਨੇ ਇਸਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਨੀਤੀ ਨੂੰ ਜਾਰੀ ਰੱਖਿਆ।

ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਦੀ ਮੌਤ 622 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਈ। ਆਪਣੀਆਂ ਕੁਲ ਅਸਫਲਤਾਵਾਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਨੂੰ ਪੂਰਬੀ ਰੋਮਨ ਹਕੂਮਤ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਗ੍ਰੀਸ-ਜੀ ਫਿਨਲੇ; ਈ ਲੇਟ ਰੋਮਨ ਐਂਸਾਇਕਲੋਪੀਡੀਆ; ਕੈਥਰਿਜ਼ ਮੈਡੀਵਲ ਹਿਸਟਰੀ—ਜਿਲਦ 11.

**ਹੀਰਾ ਦਾਸ :** ਇਹ ਇਕ ਧਾਰਮਕ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ ਦਾ ਮੌਢੀ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਅਨੁਆਈਆਂ ਨੂੰ ਹੀਰਾਦਾਸੀਏ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ ਪਿੰਡ ਸੁਰਸਿੰਘ (ਹੁਣ ਜ਼ਿਲਾ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਿਚ) ਵਿਚ ਸੰਮਤ 1867 ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਪਿਤਾ ਅਬਦੁੱਲਾ ਮੌਢੀ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਹੀਰਾਦਾਸ ਨੇ ਮਹਾਂਤਮਾ ਸ਼ਰਣ ਦਾਸ ਉਦਾਸੀ ਦੀ ਸੰਗਤ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਦਕਾ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੀਆਂ ਸਿਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ। ਇਸਨੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਵਿਚ ਪਿੰਡ ਗੰਡੀ ਵਿੰਡ (ਤਹਿਸੀਲ ਤਰਨਤਾਰਨ) ਵਿਚ ਇਕ ਬੜਾ ਵੱਡਾ ਡੇਰਾ ਬਣਵਾਇਆ ਤੇ ਲੰਗਰ ਜਾਰੀ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਸੰਮਤ 1906 ਵਿਚ ਹੋਈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸਦੀ ਗੱਦੀ ਉੱਤੇ ਮਹੰਤ ਸੰਤ ਸਿੰਘ ਬੈਠਾ, ਜਿਸਦੀ ਮੌਤ ਸੰਮਤ 1953 ਵਿਚ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.

**ਹੀਰਾਫਿਲੱਸ :** ਇਸ ਨੂੰ ਸਰੀਰ-ਰਚਨਾ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪਿਤਾਮਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਰੀਰ-ਰਚਨਾ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ ਕੈਲਸੀਡਨ ਵਿਖੇ ਤੀਜੀ ਸਦੀ ਪੂਰਵ ਈਸਵੀ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮ੍ਰਿਤਕ ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੀਰਾਂ ਨੂੰ ਚੀਰ-ਫਾੜ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਪਹਿਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ। ਇਹ ਨਵੇਂ ਬਣੇ ਅਲੈਗਜ਼ੈਂਡਰੀਆ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਬੁੱਧੀ ਜੀਵੀ ਭਾਈ ਚਾਰੇ ਦਾ ਮੌਬਰ ਸੀ। ਯੂਨਾਨੀ ਮੈਡੀਕਲ ਇਤਿਹਾਸ ਅਨੁਸਾਰ ਜਦੋਂ ਬਹੁਤ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਮਨੁੱਖੀ ਚੀਰ-ਫਾੜ ਤੇ ਲੱਗੀ

ਹੱਥੀ ਪਾਬੰਦੀ ਚੁੱਕੀ ਗਈ ਤਾਂ ਇਸਨੇ ਦਿਮਾਗ਼ ਦੀਆਂ ਵੈਂਟ੍ਰੀਕਲਾਂ ਬਾਰੇ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਅੰਗ ਨੂੰ ਇਹ ਨਾੜੀ-ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਮੰਨਦਾ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਦਿਮਾਗ਼ ਨੂੰ ਕੱਜਣ ਵਾਲੀ ਸਖ਼ਤ ਝਿੱਲੀ ਡਿਊਰਾ ਮੈਟਾਰ (*Dura mater*) ਦੇ ਸਾਇਨਸਜ਼ ਦੇ ਮੇਲ ਤਕ ਦੀ ਵੀ ਭਾਲ ਕੀਤੀ ਜਿਸਨੂੰ ਟਾਰਕਿਊਲਰ ਹੀਰਾਫਿਲਾਈ (*Tarcular Herophili*) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਨਾੜੀ ਮਹਾਵਹਿਣੀਆਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ-ਵੰਡ ਵੀ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਟੈਂਡਨ ਅਤੇ ਲਹੂ ਵਹਿਣੀਆਂ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਜਿਵੇਂ ਮੋਟਰ ਜਾਂ ਸੈਂਸਰੀ ਆਦਿ।

ਇਸਨੇ ਅੱਖ, ਜਿਗਰ, ਸਲਾਈਵਰੀ ਗਲੈਂਡ, ਪੈਂਕਰੀਆਸ ਤੋਂ ਛੁਟ ਮਰਦ ਅਤੇ ਇਸਤਰੀ ਦੇ ਲਿੰਗ-ਅੰਗਾਂ ਬਾਰੇ ਵੀ ਧਿਆਨ ਪੂਰਵਕ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ। ਇਸਨੇ ਡਿਓਡੀਨਮ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਹਿਪੋਕਰੇਟੀਜ਼ ਦੇ 'ਮੈਡੀਸਨ ਦੇ ਸਿੱਧਾਂਤ' ਦਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੀ ਜੋ ਸਿੱਧਾਂਤ ਸਰੀਰ ਦੇ ਚਾਰ ਹਿਊਮਰ (ਸਰੀਰਕ ਤਰਲ) ਖ਼ੂਨ ਫਲੈਜ਼ਮ, ਪੀਲਾ ਬਾਇਲ (ਕੋਲਰ) ਅਤੇ ਕਾਲਾ ਬਾਇਲ (ਮੈਲਨਕਾਲੀ) ਨੂੰ ਸੰਤੁਲਿਤ ਕਰਨ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਹੈ। ਹੀਰਾਫਿਲੱਸ ਨੇ ਦਵਾਈਆਂ, ਖ਼ੁਰਾਕ ਅਤੇ ਸਰੀਰਕ ਕਸਰਤਾਂ ਦੀ ਇਲਾਜ ਸ਼ਕਤੀ ਤੇ ਵੀ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ। ਪਾਣੀ ਵਾਲੀ ਘੜੀ ਨਾਲ ਨਬਜ਼ ਮਿਣਨ ਵਾਲਾ ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ।

ਇਸਦੇ ਕੰਮਾਂ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਪੂਰਵਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਰੋਗ ਦੇ ਵਿਸ਼ਵ-ਕੋਸ਼ ਲੇਖਕ ਸੈਲਸਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਗੈਲਨ ਦੁਆਰਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਹਿਪੋਕਰੇਟਿਸ ਤੇ ਟਿਪਣੀ, ਦਾਈਆਂ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਲਈ ਪੁਸਤਕ, ਸਰੀਰ ਰਚਨਾ ਬਾਰੇ ਅਤੇ ਅਚਾਨਕ ਮੌਤ ਦੇ ਕਾਰਨਾਂ ਸਬੰਧੀ ਪੁਸਤਕਾਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। ਇਹ ਸਭ ਕੁਝ ਅਲੈਗਜ਼ੈਂਡਰੀਆ ਦੀ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਦੀ ਤਬਾਹੀ ਸਮੇਂ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 6

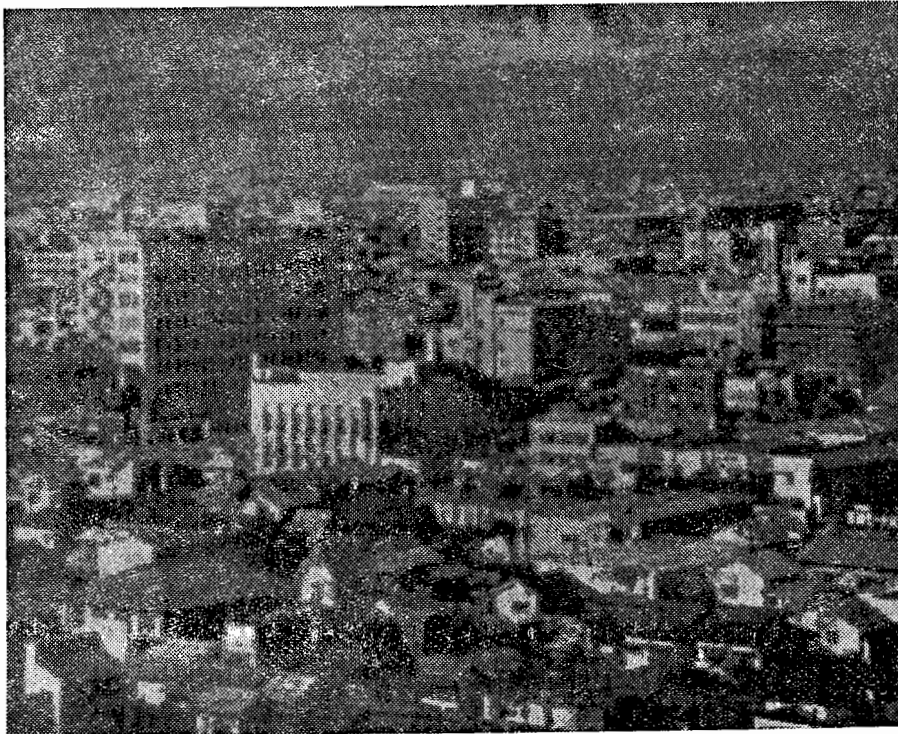
**ਹੀਰੋਸ਼ੀਮਾ, ਐਂਡੋ :** ਇਹ ਜਾਪਾਨ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਲਾਕਾਰ ਸੀ।

ਇਹ ਜਾਪਾਨ ਦੇ ਪੇਂਟਿੰਗ-ਸਕੂਲ ਯੂਕਿਉਈ ਦੇ ਮਹਾਨ ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਇਸਦੀ ਕਲਾਤਮਕ ਰੁਚੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਉਦੋਂ ਹੋਇਆ ਜਦੋਂ ਇਹ ਟੋਕੀਓ ਤੋਂ ਕਯੋਟੋ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਯਾਤਰਾ ਸਮੇਂ ਇਸ ਨੇ ਕਾਫ਼ੀ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਏ। ਵਾਪਸ ਆ ਕੇ ਸੰਨ 1832 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ 55 ਚਿੱਤਰਾਂ ਦੀ ਇਕ ਲੜੀ ਛਪਵਾਈ। ਇਸ ਲੜੀ ਦਾ ਨਾਂ 'ਫਿਫਟੀ ਥਿਰੀ ਸਟੇਜਿਜ਼ ਆਫ਼ ਦੀ ਟੋਕੋਡੋ' ਸੀ।

ਇਸਨੇ ਜਾਪਾਨ ਵਿਚ ਕਈ ਸਥਾਨਾਂ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਕੀਤੀ ਅਤੇ 'ਵਿਊਜ਼ ਆਫ਼ ਐਂਡੋ', 'ਲੇਕ ਬਿਵਾ' ਅਤੇ 'ਫੇਮਸ ਪਲੇਸਿਜ਼ ਇਨ ਕਯੋਟੋ' ਨਾਂ ਦੇ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਏ। ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਪੰਛੀਆਂ ਅਤੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਬੜੇ ਸੁੰਦਰ ਤੇ ਮਨਮੋਹਣੇ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਏ। ਇਹ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਸਨੇ 5000 ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਏ। ਇਸਦੇ ਕਈ ਚਿੱਤਰਾਂ ਦੀਆਂ 10,000 ਪਰਤਾਂ ਵੀ ਛਪੀਆਂ। ਇਸ ਦੇ ਕਈ ਸ਼ਾਗਿਰਦ ਬਣੇ ਪਰ ਕੋਈ ਵੀ ਇਸ ਜਿੰਨੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਹਾਸਲ ਨਾ ਕਰ ਸਕਿਆ। ਬਰਫ਼, ਮੀਂਹ, ਹੁੰਦ ਅਤੇ ਚੰਦ ਚਾਨਣੀ ਦੇ ਚਿੱਤਰ ਇਸਦੇ ਸ਼ਾਹਕਾਰ ਚਿੱਤਰ ਮੰਨੇ ਗਏ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਚਿੱਤਰਾਂ ਨੇ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਚਿੱਤਰਕਾਰਾਂ ਉਤੇ ਬੜਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ। ਇਸਦੀ ਮੌਤ 12 ਅਕਤੂਬਰ, 1858 ਨੂੰ ਟੋਕੀਓ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ; ਐਨ. ਅਮੈ.

**ਹੀਰੋਸ਼ੀਮਾ :** ਜਾਪਾਨ ਦੇ ਹਾਂਸ਼ੂ ਟਾਪੂ ਦੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰੀਫੈਕਚਰ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ। ਇਹ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਮੁੰਦਰ ਦੀ ਹੀਰੋਸ਼ੀਮਾ ਖਾੜੀ ਉੱਤੇ, ਓਟ ਦਰਿਆ ਦੇ ਡੈਲਟੇ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ, ਜਿਸਦੇ ਜਲ ਮਾਰਗ ਇਸਨੂੰ ਛੇ ਛੋਟੇ ਜਜ਼ੀਰਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਦੇ ਹਨ। ਸੰਨ 1591 ਵਿਚ ਇਥੇ ਇਕ ਕਿਲਾ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਕਿਲੇ ਤੋਂ ਹੀ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ। ਸੰਨ 1868 ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਅੱਗੋਂ ਲਈ ਇਹ ਇਕ ਵੱਡਾ ਫੌਜੀ ਕੇਂਦਰ ਬਣਿਆ ਰਿਹਾ। ਦੂਜੇ



ਹੀਰੋਸ਼ੀਮਾ ਦਾ ਨਵਾਂ ਮੁੜ ਉਸਾਰਿਆ ਸ਼ਹਿਰ ਜੋ 1945 ਵਿਚ ਇਕ ਐਟਮਬੰਬ ਦੁਆਰਾ ਬਿਲਕੁਲ ਤਬਾਹ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ।

ਵੱਡੇ ਯੁੱਧ ਦੇ ਦੌਰਾਨ 6 ਅਗਸਤ, 1945 ਨੂੰ ਇਹ ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਸ਼ਹਿਰ ਸੀ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਅਮਰੀਕੀ ਹਵਾਈ ਸੈਨਾ ਦੁਆਰਾ ਐਟਮ ਬੰਬ ਸੁਟਿਆ ਗਿਆ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਥੇ ਭਾਰੀ ਤਬਾਹੀ ਹੋਈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਗਈਆਂ। ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ ਲਗਭਗ 75,000 ਵਿਅਕਤੀ ਮਾਰੇ ਗਏ ਜਾਂ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜ਼ਖਮੀ ਹੋਏ। ਜੰਗ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਦੁਬਾਰਾ ਹੋਈ। ਹੁਣ ਇਸਦੀ ਉਸਾਰੀ ਯੋਜਨਾ-ਬੱਧ ਢੰਗ ਨਾਲ ਹੋਈ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰ ਛੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਵੱਡਾ ਹੈ।

ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕੀ ਦਫ਼ਤਰ ਹਨ। ਇਥੇ ਟਰੱਕ ਅਤੇ ਜਹਾਜ਼ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਸ਼ਰਾਬ ਵੀ ਕਸ਼ੀਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਾਪਾਨ ਵਿਚ ਕੁੱਲ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸੂਈਆਂ ਦਾ ਲਗਭਗ 80% ਉਤਪਾਦਨ ਇਥੇ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਨਾਂ ਅਮਨ-ਲਹਿਰ ਨਾਲ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਸੰਨ 1947 ਵਿਚ ਇਥੇ ਐਟਾਮਿਕ ਬੰਬ ਕੈਜ਼ੂਆਲਟੀ ਕਮਿਸ਼ਨ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ, ਜਿਸ ਦਾ ਕੰਮ ਮਨੁੱਖ ਉੱਤੇ ਵਿਕੀਰਣ ਦੇ ਅਸਰਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਐਟਮ ਬੰਬ ਦੇ ਅਸਰ ਹੇਠ ਆਏ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ, ਇਥੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹਸਪਤਾਲ ਖੋਲ੍ਹੇ ਗਏ ਹਨ। ਪੁਰਾਣੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਹੀਰੋਸ਼ੀਮਾ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਕਾਫ਼ੀ ਮੰਦਰ ਸਨ, ਪਰ ਬੰਬਾਂ ਦੀ ਤਬਾਹੀ ਕਾਰਨ ਉਹ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਗਏ ਸਨ। ਸੰਨ 1957 ਵਿਚ ਇਥੇ ਹੀਰੋਸ਼ੀਮਾ ਕਿਲਾ ਮੁੜ ਉਸਾਰਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਦਾ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਕਾਇਮ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 'ਪੀਸ ਮੈਮੋਰੀਅਲ ਪਾਰਕ' ਅਤੇ 'ਐਟਾਮਿਕ ਬੰਬ ਮੈਮੋਰੀਅਲ ਡੋਮ' ਇਥੋਂ ਦੇ ਵੇਖਣਯੋਗ ਸਥਾਨ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—927, 209 (1983)

34°21' ਉ. ਵਿਥ.; 132°27' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰ. ਮਾ. 5 : 944.

**ਹੀਰੋਹੀਤੋ :** ਜਾਪਾਨ ਦੇ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਹੀਰੋਹੀਤੋ ਦਾ ਜਨਮ 29 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1901 ਨੂੰ ਟੋਕੀਓ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਜਾਪਾਨ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਜਿਮਮੀ ਦੀ 124 ਵੀਂ ਪੀੜ੍ਹੀ ਵਿਚੋਂ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੀਰੋਹੀਤੋ ਨੇ ਪੀਅਰਜ਼ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਮੁੱਢਲੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਮੁੱਢ ਤੋਂ ਹੀ ਇਸਦੀ ਰੁਚੀ ਸਮੁੰਦਰੀ-ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਹੋ ਗਈ ਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਇਸਨੇ ਕਈ ਪੁਸਤਕਾਂ ਰਚੀਆਂ। 1921 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਪ੍ਰਿੰਸ ਰੀਜੈਂਟ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਹਕੂਮਤ ਦਾ ਕੰਮਕਾਰ ਸੰਭਾਲਣਾ ਪਿਆ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਦੇ ਪਿਤਾ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਤਾਈਸ਼ੋ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਅਵਸਥਾ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਸੀ। 25 ਦਸੰਬਰ, 1926 ਨੂੰ ਇਹ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਮੌਤ ਮਗਰੋਂ ਜਾਪਾਨ ਦਾ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਬਣਿਆ।

ਹੀਰੋਹੀਤੋ ਦਾ ਰਾਜਕਾਲ 'ਬਰਾਇਟ ਪੀਸ' ਕਹਿ ਕੇ ਸਨਮਾਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਜਾਪਾਨ ਦੇ ਸੰਵਿਧਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਰਾਜਨੀਤੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਕ ਨਿਰਪੱਖ ਵਿਅਕਤੀ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਇਸਨੇ ਕਾਫ਼ੀ ਸਰਗਰਮੀ ਵਿਖਾਈ।

15 ਦਸੰਬਰ, 1945 ਨੂੰ ਇਸਨੇ ਜਾਪਾਨ ਦੇ ਹਥਿਆਰ ਸੁਟਣ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕਰਕੇ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਦੀ ਰਾਜਨੀਤੀ ਬਾਰੇ ਚੁੱਪ ਰਹਿਣ ਦੀ ਪਰੰਪਰਾ ਤੋੜੀ। ਨਵੇਂ ਸੰਵਿਧਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਜਾਪਾਨ ਇਕ ਸੰਵਿਧਾਨਕ ਰਾਜਤੰਤਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਤੇ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਰੱਬੀ ਦੂਤ ਨਾ ਹੋਣ ਦੀ ਘੋਸ਼ਣਾ ਕਰਕੇ ਸਮਰਾਟ ਅਤੇ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚਲੇ ਫਰਕ ਨੂੰ ਮੇਟਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ। ਇਸੇ ਯਤਨ ਕਾਰਨ ਰਾਜਸ਼ਾਹੀ ਨੂੰ ਮਿਟਾਉਣ ਦੀ

ਕਮਿਊਨਿਸਟਾਂ ਦੀ ਮੁਹਿੰਮ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਅਜੇ ਵੀ ਜਾਪਾਨ ਵਿਚ ਸਮਰਾਟ ਦੀ ਪਦਵੀ ਬਰਕਰਾਰ ਹੈ। 1959 ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਵੱਡੇ ਪੁੱਤਰ ਨੂੰ ਇਕ ਸਾਧਾਰਨ ਕੁੜੀ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਨ ਦੀ ਪਰਵਾਨਗੀ ਦੇ ਕੇ ਇਸਨੇ ਇਕ ਹੋਰ ਪਰੰਪਰਾ ਤੋੜ ਕੇ ਲੋਕ-ਪ੍ਰਿਯਤਾ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰ. ਮਾ. 5 : 59

**ਹੀਰੋਡੋਟਸ :** ਇਸ ਯੂਨਾਨੀ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ ਲਗਭਗ 484 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਦੇ ਈਰਾਨੀ ਸਾਮਰਾਜ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਯੁੱਧਾਂ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਲਿਖਿਆ ਸੀ।

ਹੀਰੋਡੋਟਸ ਨੇ ਯੂਨਾਨ ਅਤੇ ਈਰਾਨ ਦੇ ਯੁੱਧਾਂ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਇਤਿਹਾਸ ਲਿਖਣ ਲਈ ਹਾਲੀਕਾਰਨਾਸ਼ਸ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਕੀਤੀ। ਇਸਨੇ ਫੋਨੀਸ਼ੀਆ, ਮਿਸਰ, ਲਿਬੀਆ, ਅਰਬ, ਮੈਸੋਪੋਟਾਮੀਆ, ਏਸ਼ੀਆ ਕੋਚਕ, ਸੀਬੀਆ, ਬ੍ਰੇਸ ਅਤੇ ਯੂਨਾਨ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਬੁਰੀ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਲੱਗਾ ਅਤੇ ਇਥੇ ਹੀ ਇਸਨੇ ਇਤਿਹਾਸ ਲਿਖਿਆ। ਇਹ ਇਤਿਹਾਸ 9 ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਆਈਓਨਿਕ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਫਾਰਸ, ਅਤੇ ਲੀਡੀਆ ਅਤੇ ਮਿਸਰ ਦਾ ਪੂਰਵਕਾਲੀਨ ਇਤਿਹਾਸ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਯੂਨਾਨ ਅਤੇ ਫਾਰਸ ਦੇ ਜੰਗਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਹੈ। ਇਹ ਇਤਿਹਾਸ 479 ਈ. ਪੂ. ਤੱਕ ਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਸਾਨੂੰ ਮਾਰਾਥਾਨ, ਬਰਮੋਪਾ-ਇਲੀ ਅਤੇ ਸਾਲਾਮੀਜ਼ ਦੇ ਬਾਰੇ ਬਹੁਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਇਤਿਹਾਸ ਦੀ ਮਹਾਨਤਾ ਕਰਕੇ ਹੀ ਹੀਰੋਡੋਟਸ ਨੂੰ ਇਤਿਹਾਸ ਦਾ ਪਿਤਾਮਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿਚ ਇਤਿਹਾਸ ਅਤੇ ਭੂਗੋਲ ਅਤੇ ਸਮਾਜਕ ਬਣਤਰ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ ਪੂਰਬਕ ਵਰਣਨ ਹੈ ਅਤੇ ਉਥੋਂ ਦੇ ਰਹਿਣ ਸਹਿਣ ਅਤੇ ਰੀਤਾਂ ਰਿਵਾਜਾਂ ਅਤੇ ਮਹਾਨ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਚਰਿਤਰ ਚਿਤ੍ਰਣ ਦਾ ਵੀ ਵਰਣਨ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਲਈ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਐਡਵਰਡ ਗਿਬਨ (1737-1794) ਨੇ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਹੀਰੋਡੋਟਸ ਕਦੇ ਕਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਲਈ ਅਤੇ ਕਦੇ ਕਦੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕਾਂ ਲਈ ਲਿਖਦਾ ਹੈ।

ਇਸਦੀ ਮ੍ਰਿਤੂ ਇਟਲੀ ਦੇ ਬੂਰੀ ਬਰੂਟਿਯਮ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 424 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਥਿ. ਵਿ. ਕੋ. 12 : 379

**ਹੀਰੋ ਤੇ ਲੀਐਂਡਰ :** ਯੂਨਾਨੀ ਲੋਕ ਕਥਾਵਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪ੍ਰੇਮਿਕਾ ਤੇ ਪ੍ਰੇਮੀ ਵਜੋਂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਹੀਰੋ ਸੈਸ-ਟਾਸ ਵਿਖੇ ਐਫਰੋਡਾਈਟੀ ਦੀ ਕੁਆਰੀ ਪਾਦਰਨ ਸੀ ਅਤੇ ਆਬਾਈ-ਡਾਸ ਦੇ ਲੀਐਂਡਰ ਨੇ ਹੀਰੋ ਨੂੰ ਇਕ ਮੇਲੇ ਵਿਚ ਵੇਖਿਆ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਪਿਆਰ ਹੋ ਗਿਆ। ਹੀਰੋ ਦੇ ਮੁਨਾਰੇ ਤੋਂ ਆਉਂਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਦੇ ਸਹਾਰੇ ਲੀਐਂਡਰ ਹੈਲੋਸੋਪਾਟ ਨੂੰ ਤੋਰ ਕੇ ਉਸ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਲਈ ਜਾਇਆ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਕ ਤੂਫਾਨੀ ਰਾਤ ਨੂੰ ਰੋਸ਼ਨੀ ਬੁਝ ਗਈ ਅਤੇ ਲੀਐਂਡਰ ਡੁੱਬ ਗਿਆ। ਹੀਰੋ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰੇਮੀ ਦਾ ਮ੍ਰਿਤਕ ਸਰੀਰ ਵੇਖ ਕੇ ਉਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਡੁੱਬ ਮਰੀ। ਇਸਦੀ ਕਹਾਣੀ ਰੋਮਨ ਕਵੀ ਓਵਿਡ ਦੀ ਰਚਨਾ ਹੇਰਾਇਡੀਜ਼ ਤੇ ਮਿਊਜੀਅਸ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਵੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਵੀ ਕ੍ਰਿਸਟੋਫਰ ਮਾਰਲੋ ਦੀ ਰਚਨਾ ਹੀਰੋ ਐਂਡ ਲੀਐਂਡਰ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰੇਮੀਆਂ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਹੈ। ਕਵੀ ਬਾਇਰਨ ਨੇ ਆਪਣੀ ਕਵਿਤਾ 'ਦੀ ਬਰਾਈਡ ਆਫ਼ ਆਬਾਈਡਾਸ' ਵਿਚ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰ. 11 : 440

**ਹੀਲੀਉਟ੍ਰਾਪ :** ਇਹ ਬਰੇਜ਼ੇਨੋਸੀ ਕੁਲ ਦੀ ਹੀਲੀਉਟ੍ਰਾਪੀਅਮ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੇ ਪੌਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਤਕਰੀਬਨ 250 ਜਾਤੀਆਂ

ਹਨ। ਇਸਦਾ ਨਾਂ ਇਸਦੇ ਫੁੱਲ ਜਾਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼-ਅਨੁਵਰਤੀ ਹੋਣ ਦਾ ਸੰਕੇਤਕ ਹੈ। ਇਹ ਉਸ਼ਣ-ਖੰਡੀ ਜਾਂ ਮੁਅਤਦਿਲ, ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਬੂਟੀਨੁਮਾ ਪੌਦੇ ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਬਹੁਤੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜਾਤੀ, ਗਾਰਡਨ ਹੀਲੀਉਟ੍ਰੋਪ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਬਨਸਪਤੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਹੀਲੀਉਟ੍ਰੋਪੀਅਮ ਆਰਬੋਰੈਸਨਸ (*Heleotrope arborescens*) ਹੈ। ਇਹ ਝਾੜੀ-ਨੁਮਾ, ਸਦਾਬਹਾਰ ਪੌਦਾ ਦੋ ਮੀਟਰ ਤਕ ਲੰਮਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਕੁਝ ਘਟ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਪੱਤੇ ਏਕਾਂਤਰ ਕਿਧਰੇ ਕਿਧਰੇ ਤਕਰੀਬਨ ਸਮਮੁੱਖ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪੌਦਾ ਆਪਣੇ ਫੁੱਲਾਂ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ, ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ, ਵੈਂਗਣੀ ਤੋਂ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ, ਸਿੱਧੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਵਿਚ ਲਗੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਫੁੱਲ ਫਾਰਗੇਟ-ਮੀਨਾਟ ਵਾਂਗ ਕੁੰਡਲਦਾਰ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਇੱਕਠੇ ਲਗੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸੈਪਲ-ਪੁੰਜ ਹੇਠਾਂ ਤਕ ਵੰਡੇ ਹੋਏ ਪੰਜ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪੈਟਲ-ਪੁੰਜ ਪੰਜ ਖੰਨਾਂ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਓਵਰੀ ਐਂਟਾਇਰ ਤੇ ਚਾਰ ਖਾਨਿਆਂ ਵਾਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਈ ਨਦੀਨ ਜਾਤੀਆਂ ਵੀ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 399 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 1001

**ਹੀਲੀਉਡਰਸ :** ਇਹ ਇਕ ਯੂਨਾਨੀ ਲੇਖਕ ਸੀ ਜਿਸਨੂੰ ਤੀਜੀ ਸਦੀ ਈਸਵੀ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਯੂਨਾਨੀ ਵਿਚ ਇਕ ਅਤਿ ਲੰਬਾ ਨਾਵਲ 'ਈਥੀਓਪਿਕਾ' ਲਿਖਿਆ ਜੋ ਹੁਣ ਤਕ ਇਸ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਸਰਬੱਤਮ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਾਵਲ ਈਥੀਓਪੀਆ ਅਥਵਾ ਹਬਸ਼ ਦੀ ਇਕ ਸ਼ਾਹਜ਼ਾਦੀ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਦਸਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਗੋਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਜੰਮੀ ਤੇ ਉਸ ਦੀ ਮਾਤਾ ਨੇ ਰਾਜੇ ਦੇ ਡਰ ਤੋਂ ਉਸ ਨੂੰ ਤਿਆਗ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। ਉਹ ਕੁਝ ਪੁਜਾਰੀਆਂ ਦੇ ਹੱਥ ਆ ਗਈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਵਿਚ ਵੱਡੀ ਹੋ ਕੇ ਉਹ ਡੈਲਫੀ ਵਿਖੇ ਅਪਾਲੋ ਦੇਵਤਾ ਦੀ ਪੁਜਾਰਨ ਬਣ ਗਈ। ਇਥੇ ਉਸ ਦੀ ਮੁਹੱਬਤ ਬੈਸਲੀ ਦੇ ਇਕ ਉਚ ਘਰਾਣੇ ਦੇ ਪੁਰਸ਼ ਬੀਆਜਨੀਜ਼ ਨਾਲ ਹੋ ਗਈ। ਉਹ ਜੀਵਨ ਦੇ ਕਈ ਉਤਾਰ-ਚੜ੍ਹਾ ਵੇਖਕੇ ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਸਫਰ, ਲੜਾਈਆਂ, ਉਧਾਲਿਆਂ, ਡਾਕਿਆਂ ਤੇ ਤਸੀਹਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਕੇ ਅੰਤ ਮਾਪਿਆਂ ਦੀ ਮਰਜ਼ੀ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰੀਤਮ ਨਾਲ ਵਿਆਹੀ ਗਈ। ਇਸ ਨਾਵਲ ਦੀ ਉਤਮਤਾ ਇਸ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਦੀ ਗੋਂਦ ਵਿਚ ਹੈ ਜੋ ਕਿਧਰੇ ਵੀ ਉਲਝਦੀ ਨਹੀਂ ਤੇ ਪਾਠਕ ਲਈ ਕਿਧਰੇ ਵੀ ਨੀਰਸ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਨਾਲ ਹੀ ਇਹ ਵਾਸ਼ਨਾ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਇਕ ਸਰਵ-ਗ੍ਰਾਹਕ ਧਰਮ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੈ। ਪਰ ਪਾਤਰ ਉਸਾਰੀ ਵਿਚੀ ਹੈ ਤੇ ਪਾਤਰ ਸਦਾ ਸੂਰਜ ਦੇ ਦੇਵਤਾ ਹੇਲੀਓਸ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਰੋਮਨ ਅਪਾਲੋ ਵੀ ਆਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਦੀ ਉਂਗਲੀ ਲਗਕੇ ਚਲਦੇ ਹਨ। ਸ਼ੈਲੀ ਸੁਧ ਐਥਨੀ ਸਾਡੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਵਿਦਰਭੀ ਵਰਗੀ ਹੈ, ਪਰ ਕਿਧਰੇ ਕਿਧਰੇ ਭੜਕੀਲੇ ਰੂਪਕ ਤੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਉਕਤੀਆਂ ਵੀ ਵਰਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਹਵਾਲੇ ਤੇ ਸੰਕੇਤ ਇਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਗਿਆਨ ਦੇ ਸੂਚਕ ਹਨ। ਸੋਲ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਇਹ ਨਾਵਲ ਯੂਰਪ ਦੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦਿਤ ਹੁੰਦਾ ਆਇਆ ਹੈ।

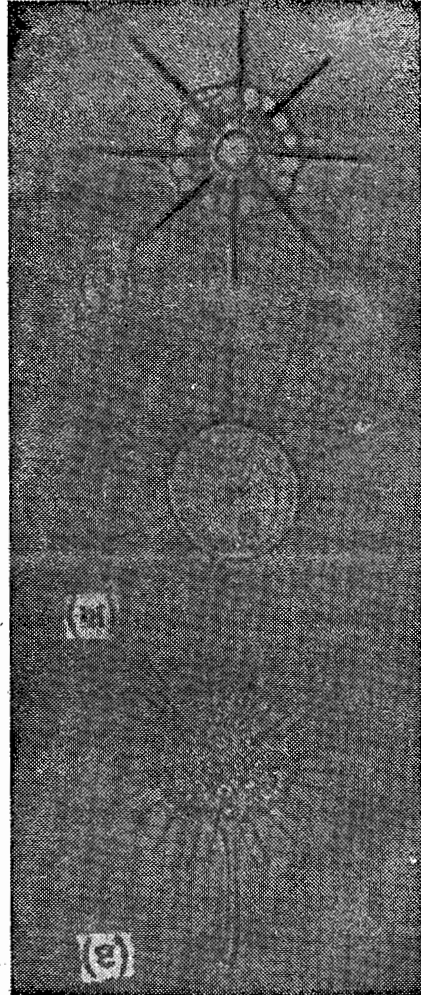
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 1001 ; ਐਨ. ਕੋਲ. 9 : 332

—ਸੰਤ ਸਿੰਘ ਸੇਖੋਂ

**ਹੀਲੀਓਜ਼ੋਈਆ :** ਇਹ ਪੁੱਟੋਜ਼ੋਆ ਫਾਈਲਮ ਦੀ ਐਕਟਿਨੋ-ਪੌਡੀਆ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੀ ਇਕ ਉਪ-ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੇ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਹੀਲੀਓਜ਼ੋਅਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਐਕਟਿਨੋਫ੍ਰਿਜ ਸੈਲ ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜਾਤੀ ਹੈ।

ਹੀਲੀਓਜ਼ੋਅਨ ਗੋਲ-ਮੱਲ ਸੂਖਮ ਜੀਵ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਅਲੂਣੇ ਧਾਣੀ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜੀਵ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਤੈਰਦੇ ਹੋਏ

ਜਾਂ ਇਕ ਡੰਡੀ ਰਾਹੀਂ ਕਿਧਰੇ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਸਕੇਲਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਬੋਲ (ਜਾਂ ਟੈਸਟਾ) ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਬਿਨਾਂ ਬੋਲ ਦੇ ਵੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਤੇ ਅਨੇਕਾਂ ਵੈਕਿਓਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।



ਹੀਲੀਓਜ਼ੋਅਨ ਜੀਵ—(ੳ) ਐਕਟਿਨੋਫਰਾਇਡਾ ਕਿਸਮ; (ਅ) ਸੈਂਟਰੋਹੀਲਿਡਾ ਕਿਸਮ; (ੳ) ਡੋਸਮੋਥੋਰੈਸਿਡਾ ਕਿਸਮ।

ਸਰੀਰ ਵਿਚੋਂ ਸਾਈਟੋਪਲਾਜ਼ਮ ਦੀਆਂ ਅਨੇਕਾਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਜਿਹੀਆਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਤੇ ਮਿਟਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਿਊਡੋਪੋਡੀਆ ਜਾਂ ਆਭਾਸੀ ਪੈਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਿਊਡੋਪੋਡੀਆ ਐਕਸੋਪੋਡੀਆ ਜਾਂ ਫਾਈਲੋਪੋਡੀਆ ਕਿਸੇ ਇਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਐਕਸੋਪੋਡੀਆ ਕਿਸਮ ਵਿਚ ਇਕ ਪੂਰੀ ਤੰਦ ਸਾਰੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਸਾਈਟੋਪਲਾਜ਼ਮ ਨਾਲ ਘਿਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਪਤਲੇ ਪਤਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਫਾਈਲੋਪੋਡੀਆ ਸਿਰਫ ਤੰਦਮਈ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਐਕਸੋਪੋਡੀਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਚਲਣ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭੋਜਨ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੁਖ ਆਹਾਰ ਸੂਖਮ ਪੁੱਟੋਜ਼ੋ-ਅਨ, ਕਾਈ (ਸਾਵਲ) ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਆਰਗੇਨਿਜ਼ਮ ਹਨ।

ਜਣਨ ਅਲਿੰਗੀ ਦੋ ਤਰੀਕੇ ਦਾ, ਦੋ ਖੰਡਨ ਜਾਂ ਬਡਿੰਗ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਛਾਂਟਾਦਾਰ ਕਿਸਮਾਂ ਵੀ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਸ਼ਾਇਦ ਯੁਗਮਕ (ਗੇਮੀਟ) ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹੀਲੀਓਜ਼ੋਈਆ ਉਪ-ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਅੱਗੋਂ ਤਿੰਨ ਵਰਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡੀ ਗਈ



—ਐਕਟਿਨੋਫਰਾਇਡਾ, ਸੈਂਟਰੋਹੀਲੀਡਾ ਅਤੇ ਡੈਸਮੋਬੋਰੈਸਿਡਾ।

ਐਕਟਿਨੋਫਰਾਇਡਾ ਵਰਗ ਵਿਚ ਇਕ ਅਤੇ ਬਹੁ-ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਲੀਆਂ ਦੋਨੋਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਪਿੰਜਰ (ਸਪਿਕਿਊਲ ਜਾਂ ਸਕੇਲ) ਅਤੇ ਟਰੋਪਲਾਸਟ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ।

ਸੈਂਟਰੋਹੀਲੀਡਾ ਵਰਗ ਦੇ ਪ੍ਰਾਣੀ ਇਕ ਜਿਲੈਟਿਨੀ ਤਹਿ ਰਾਹੀਂ ਕੇ ਹੁੰਦੇ ਜਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੁਆਲੇ ਜਿਲੈਟਿਨੀ ਤਹਿ ਵਿਚ ਖੁਭੇਰਾਂ ਸਿਲੀ-ਮਈ ਬਣਤਰਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਇਕ ਪਿੰਜਰ ਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੈਂਟਰੋਪਲਾਸਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਡੈਸਮੋਬੋਰੈਸਿਡਾ ਦੇ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਕਾਇਟਿਨ ਬਣਿਆ ਪਿੰਜਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 1001 ; ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 444

**ਹੀਲੀਓਮੀਟਰ :** ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਹ ਯੰਤਰ ਸਾਲ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸਮਾਂ ਵੇਲੇ ਸੂਰਜ ਦੇ ਵਿਆਸ ਵਿਚ ਫਰਕ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਬਣਾ-ਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਫਿਰ ਇਸ ਨਾਲ ਅਸਮਾਨ ਵਿਚ ਸਿਤਾਰਿਆਂ ਦੇ ਕੋਣੀ ਸਲਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਿਆ ਜਾਣ ਲੱਗਾ। ਪਰ ਹੁਣ ਹੀਲੀਓਮੀਟਰ ਦੀ ਥਾਂ ਟੈਗ੍ਰਾਫਿਕ ਢੰਗ ਅਪਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਆੱਬਜੈਕਟ ਲੈਂਜ਼ ਅਰਥ ਚੱਕਰੀ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੋਵੇਂ ਭਾਗ ਈਕੁਮੀਟਰ ਪੋਚ ਰਾਹੀਂ ਵਿਆਸ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਘੁੰਮ ਸਕਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਵਿਸਥਾਪਨ ਇਕ ਪੋਚ ਰਾਹੀਂ ਮਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਆਸਮਾਨੀ ਆੱਬਜੈਕਟ ਦੇ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਦੋ ਸਿਤਾਰਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਲਾ ਮਿਣਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਪੋਚ ਨੂੰ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਘੁਮਾਇਆ ਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤਕ ਕਿ ਇਕ ਸਿਤਾਰੇ ਦਾ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਦੂਜੇ ਸਿਤਾਰੇ ਦੇ ਤੇ ਬਿੰਬ ਨਾਲ ਸੰਪਾਤੀ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਯੰਤਰਾਂ ਨਾਲ 2° ਤਕ ਦਾ ਸਲਾ ਵੀ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਦੂਰੇ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਵੰਡਿਆ ਆੱਬਜੈਕਟ ਲੈਂਜ਼ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਰਵਿੰਗਟਨ ਸਾਵਾਰੀ ਨੇ ਵਰਤਿਆ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਦੇ ਭਾਗ ਘੁੰਮਣਸ਼ੀਲ ਨਹੀਂ ਸਨ। ਸੰਨ 1748 ਵਿਚ ਬ੍ਰੂਕੇਅਰ ਨੇ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਯੰਤਰ ਬਣਾਇਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਅਰਥ 'ਜਾਂ' ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਦੋ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘੁੰਮਣਸ਼ੀਲ ਲੈਂਜ਼ਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ। ਸ ਨਾਲ ਵੀ ਦੂਰੇ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਸੰਨ 1754 ਵਿਚ ਨ ਡਾਲੰਡ ਨੇ 'ਸਵਾਰੀ' ਵਾਲੇ ਆੱਬਜੈਕਟ ਲੈਂਜ਼ ਵਾਲੇ ਵਿਚਾਰ ਅਤੇ 'ਬ੍ਰੂਕੇਅਰ' ਵਾਲੇ ਢੰਗ ਨੂੰ ਸਾਂਝਾ ਕਰਕੇ ਇਕ ਅਸਲੀ ਵਰਤੋਂ ਚ ਲਿਆਉਣ ਵਾਲਾ ਪਹਿਲਾ ਹੀਲੀਓਮੀਟਰ ਬਣਾਇਆ। ਸਭ ਤੋਂ ਖਰੀ ਅਤੇ ਮਹਾਨ ਹੀਲੀਓਮੀਟਰ ਪ੍ਰੋਫ਼ ਸਰ ਡੇਵਿਡ ਗਿੱਲ ਸੀ। ਵੰਡ ਗਿੱਲ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀ ਸਿਤਾਰਿਆਂ ਦੇ ਪੈਰੇਲੈਕਸ ਦੀ ਮਿਣਤੀ ਬੜੀ ਦੇਰ ਤੱਕ ਕੋਈ ਮੁਕਾਬਲਾ ਨਾ ਕਰ ਸਕਿਆ। ਉਸ ਨੇ ਇਸ ਤਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਮੰਗਲ ਅਤੇ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਲਘੂ ਗ੍ਰਹਿਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰੋਖਣ ਮਾਰਾ ਸੂਰਜੀ ਪੈਰੇਲੈਕਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪਰਿਣਾਮਾਂ ਲਈ ਕੀਤੀ।

ਹ. ਪ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 14 : 78 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 317

**ਹੀਲੀਅਮ :** ਇਹ ਇਕ ਰੰਗਹੀਨ, ਗੰਧਹੀਨ, ਸਵਾਦ ਰਹਿਤ ਤੇ ਨਾ ਜਲਣ ਵਾਲੀ ਗੈਸ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਪਤਾ ਸੰਨ 1868 ਵਿਚ ਜੇ. ਨਾਰਮਨ ਲਾੱਕਯਰ ਨੇ ਲਗਾਇਆ। ਜਦੋਂ ਉਸ ਨੇ ਸਪੈਕਟ੍ਰਸ-ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸੂਰਜ ਦੇ ਕਰੋਮੋਸਫੀਅਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਤਾ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਵਿਚ ਇਕ ਚਮਕਦੀ ਪੀਲੀ ਲਕੀਰ ਖਾਈ ਦਿੱਤੀ, ਜੋ ਸੋਡੀਅਮ ਦੀਆਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਡੀ ਲਕੀਰਾਂ ਤੋਂ

ਭਿੰਨ ਸੀ। ਨਵੰਬਰ 15 ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਇਸ ਲਕੀਰ ਨੂੰ ਡੀ<sub>3</sub> ਬਿੰਦੂ ਉੱਤੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢਿਆ ਕਿ ਸੂਰਜ ਦੇ ਕਰੋਮੋਸਫੀਅਰ ਵਿਚ ਇਕ ਨਵਾਂ ਤੱਤ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਜੋ ਉਸ ਵੇਲੇ ਧਰਤੀ-ਤੇ ਨਹੀਂ ਲਭਿਆ ਜਾ ਸਕਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਉਸਨੇ ਹੀਲੀਅਮ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ।

ਸੰਨ 1895 ਵਿਚ ਸਰ ਵਿਲੀਅਮ ਰੈਮਜੀ ਨੇ ਯੂਰੇਨੀਅਮ-ਬੋਰੀਅਮ-ਲੈਂਡ ਖਣਿਜ ਕਲੀਵਾਈਟ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਗੈਸ ਦੇ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਦਾ ਅਧਿ-ਐਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਚਮਕਦਾਰ ਪੀਲੀ ਲਕੀਰ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ। ਹੀਲੀਅਮ ਹਵਾ ਵਿਚ ਵੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਇਹ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੁਦਰਤੀ ਗੈਸ, ਜੋ ਕਿ ਕੈਨੇਡੇਸ, ਨਿਊ-ਮੈਕਸੀਕੋ, ਟੈਕਸਾਸ ਅਤੇ ਉਟਾ ਦੇ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਮਿਲਦੀ ਹੈ, ਵਿਚ 2% ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਕੁਝ ਵੱਧ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹੀਲੀਅਮ ਗੈਸ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਹੀਲੀਅਮ ਕੁਝ ਰੇਡੀਓ-ਐਕਟਿਵ ਖਣਿਜਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਖਾਣਾਂ, ਜੁਆਲਾ ਮੁਖੀ ਅਤੇ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਦੇ ਚਸ਼ਮਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਬੜੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹੀਲੀਅਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥ ਵਿਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੀਲੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਨੰਬਰ ਤੇ ਹਲਕੀ ਗੈਸ ਹੈ। ਇਹ ਬਿਜਲੀ ਅਤੇ ਗਰਮੀ ਦੀ ਚੰਗੀ ਚਾਲਕ ਹੈ। ਇਸ ਗੈਸ ਦਾ ਉਬਾਲ ਦਰਜਾ-268°9' ਸੈਂਟੀ-ਗਰੇਡ (1 ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦਬਾਉ ਉੱਤੇ) ਹੈ। ਇਸਦਾ ਪਰਮਾਣੂ-ਕ੍ਰਮ ਅੰਕ 2, ਪਰਮਾਣੂ ਭਾਰ 4.0039 ਅਤੇ 0° ਸੈਂ. ਉੱਤੇ ਘਣਤਾ 0.1785 ਗਰਾਮ ਪ੍ਰਤਿ ਲਿਟਰ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸੰਯੋਜਕਤਾ ਸਿਫ਼ਰ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਤੱਤ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ ਕੋਈ ਸਥਿਰ ਯੋਗਿਕ ਨਹੀਂ ਬਣਾਉਂਦੀ। ਹੀਲੀਅਮ ਗਰੁੱਪ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਗੈਸਾਂ ਆਰਗਨ, ਨੀਓਨ, ਰੈਡਨ, ਅਤੇ ਜ਼ੀਨਾਨ ਹਨ।

ਹੀਲੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਨਾਲ ਇਕ ਇਹੋ ਜਿਹਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਬਣਾ-ਉਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਅੱਗ ਨਹੀਂ ਲਗ ਸਕਦੀ। ਅਜਿਹਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਗੁਬਾਰੇ ਆਦਿ ਭਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਮੁੱਖ ਉਦ-ਯੋਗਿਕ ਵਰਤੋਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਆਰਕ ਵੈਲਡਿੰਗ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੀਲੀਅਮ ਨੂੰ ਸੀਤਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦਮੇ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਸਬੰਧੀ ਰੋਗਾਂ ਵਿਚ ਆਕਸੀਜਨ-ਹੀਲੀਅਮ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਸਾਹ ਸੁਖਾਲਾ ਲੈਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰਮਾਣੂ ਭੱਠੀਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਗੈਸ ਥਰਮਾਮੀਟਰ ਅਤੇ ਐਕਸ-ਕਿਰਨ ਸਪੈਕਟ੍ਰੋਗ੍ਰਾਫ਼ ਵਿਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੀਲੀਅਮ ਉਨ੍ਹਾਂ ਗੁਬਾਰਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਭਰੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਾਸ-ਮਿਕ ਕਿਰਨਾਂ ਸਬੰਧੀ ਡੈਟਾ ਪਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਪੁਲਾੜ ਵਿਚ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਗੈਸ ਟਾਇਟੇਨੀਅਮ ਅਤੇ ਜ਼ਰਕੋਨੀਅਮ ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਉਤਪਾ-ਦਨ ਵਿਚ ਵੀ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੀਲੀਅਮ ਗੈਸ ਦੀ ਮੰਗ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਘੱਟ ਹੈ। ਹੀਲੀਅਮ, ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ, ਆਕ-ਸੀਜਨ ਅਤੇ ਆਰਗਨ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਰਲ-ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਨਹੀਂ ਭੇਜੀ ਜਾਂਦੀ। ਇਹ ਗੈਸ ਦਬਾਉ ਹੇਠ ਧਾਤ ਦੇ ਵੱਡੇ ਸਿਲਿੰਡਰ ਵਿਚ ਭਰ ਕੇ ਇਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਥਾਂ ਭੇਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹੀਲੀਅਮ ਦੀ ਹੌਂਦ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਮਾਸ ਸਪੈਕ-ਟ੍ਰੋਮੀਟਰੀ, ਗੈਸ ਕਰੋਮੋਟੋਗ੍ਰਾਫੀ ਅਤੇ ਉਤਸਰਜਨ ਸਪੈਕਟ੍ਰੋਸਕੋਪੀ ਹਨ।

ਹ. ਪ.—ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 391 ; ਐਨ. ਅਮੈ. 14 : 80 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 319

**ਹੀਲੀਅਮ, ਤਰਲ :** ਤਰਲ ਅਤੇ ਠੋਸ ਹੀਲੀਅਮ ਦੇ ਗੁਣ ਗੈਸ ਹੀਲੀਅਮ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰੇ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖਰਾ ਤੱਤ ਹੀ ਸਮਝਿਆ

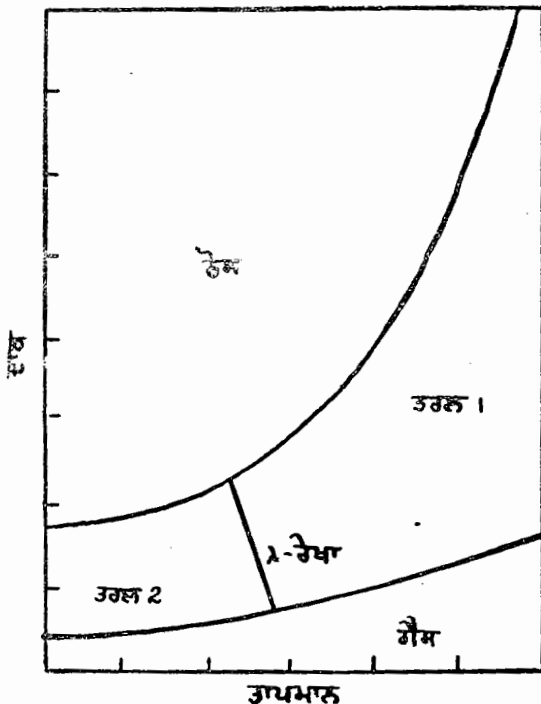


ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ—ਹੀਲੀਅਮ ਦਾ ਉਬਾਲ ਦਰਜਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ  $268.9^\circ$  ਸੈਂ. ਜਾਂ  $4.2^\circ$  ਕੈਲਵਿਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਪਰਮ ਸਿਫਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਖੋਜ ਕਰਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ ਨੂੰ ਇਸ ਮੰਤਵ ਲਈ ਇਕ ਸੀਤਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਬਾਲ ਦਰਜਾ ਕਾਫੀ ਘੱਟ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬੜੀ ਕਠਿਨਾਈ ਨਾਲ ਤਰਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਾਇਦ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਉਬਾਲ ਦਰਜਾ ਇਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਘੱਟ ਦਬਾਉ ( $0.01$  ਮਿਲੀ ਮੀਟਰ ਤੋਂ ਘੱਟ) ਉੱਤੇ ਉਬਾਲਣ ਨਾਲ  $0.7^\circ$  ਕੈਲਵਿਨ ਤਾਪਮਾਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ-4 ਦੇ ਰੂਪਾਂ, ਹੀਲੀਅਮ-I ਅਤੇ ਹੀਲੀਅਮ-II, ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਹੱਦ ਲੈਮਡਾ ( $\lambda$ ) ਰੇਖਾ ( $2.178^\circ \text{K}$ ,  $1$  ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲ ਤੇ) ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹੀਲੀਅਮ-I ਸਾਧਾਰਨ ਤਰਲ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਹੀਲੀਅਮ-II ਦੇ ਗੁਣ ਅਜਿਹੇ ਆਸਾਧਾਰਨ ਹਨ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਦੇ ਦੀ ਚੋਬੀ ਅਵਸਥਾ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਤਾਪਮਾਨ ਘਟਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ-I ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਵੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਲੈਮਡਾ-ਰੇਖਾ ਦੇ ਪਾਰ ਹੁੰਦਿਆਂ ਹੀ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਤਾਪ, ਲੇਸਲਾਪਨ, ਤਾਪ-ਚਾਲਕਤਾ, ਦਬੀਣਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਸਤ੍ਹਾ ਤਣਾਉ ਵਿਚ ਨਿਰੰਤਰਤਾ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਲੈਮਡਾ ਰੇਖਾ ਉੱਤੇ ਅਣਵੀ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਅਣਵੀ ਅਪਵਰਤਨ-ਗੁਣਾਂ ਵਿਚ ਕੋਈ ਤਬਦੀਲੀ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੀ ਪ੍ਰੰਤੂ ਘਣਤਾ, ਵਾਸ਼ਪ ਦਬਾਉ, ਡਾਈਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਸਥਿਰ-ਅੰਕ ਅਤੇ ਅਪਵਰਤਨ-ਅੰਕ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਗੁਣਾਂਕ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ ਦੇ ਲੱਛਣ ਇਕ ਅਪਕਰਸ਼ ਗੈਸ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਹਨ।

ਹੀਲੀਅਮ-II ਦਾ ਲੇਸਲਾਪਨ ਬਹੁਤ ਘੱਟ (ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਗੈਸ



ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਹੀਲੀਅਮ-4 ਫੇਜ਼ ਚਿੱਤਰ

ਦਾ ਲਗਭਗ  $0.001$  ਭਾਗ) ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤਾਪ-ਚਾਲਕਤਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ (ਲਗਭਗ ਕਮਰੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਤਾਂਬੇ ਨਾਲੋਂ  $800$  ਗੁਣਾਂ) ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਸਿਫਰ-ਪੁਆਇੰਟ ਊਰਜਾ ਵਧੇਰੇ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ-I ਭਾਵੇਂ ਗੈਸ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜੁਲਦੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਵਿਚ ਤਰਲ ਵਾਲੇ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ-II ਬਿਲਕੁਲ ਵੱਖਰੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਹੀਲੀਅਮ-I ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਉਪਰੋਂ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਕੇ ਠੰਡਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਉਬਲਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਤਰਲ ਲੈਮਡਾ ਪੁਆਇੰਟ ਤਕ ਠੰਢਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਬਲਣਾ ਇਕ ਦਮ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੋਹਾਂ ਤਰਲਾਂ ਵਿਚ ਅੰਤਰ ਇੰਨਾ ਹੈ ਕਿ ਫੇਜ਼-ਚਿੱਤਰ ਦੇ  $\lambda$  ਪੁਆਇੰਟ ਉਪਰ ਜਦੋਂ ਤਰਲ-I, ਤਰਲ-II ਵਿਚ ਬਦਲਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਤਾਪ-ਚਾਲਕਤਾ  $1,000,000$  ਗੁਣਾ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਤਰਲ-II ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਪਦਾਰਥ ਲਗਭਗ  $10^{-6}$  ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਮੋਟੀ ਤਹਿ ਨਾਲ ਢਕੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ-II ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਅਨੋਖਾ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਇਹ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਤੋਂ ਉੱਚ ਤਾਪਮਾਨ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਵੱਲ ਵਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਤਾਪ-ਯੰਤ੍ਰਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ, ਜੇਕਰ ਹੀਲੀਅਮ-II ਨੂੰ ਇਕ ਕੋਸ਼ਿਕਾ ਰਾਹੀਂ ਇਕ ਬਰਤਨ ਵਿਚੋਂ ਦੂਸਰੇ ਬਰਤਨ ਵਿਚ ਪਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਪਰ ਜਾ ਰਹੇ ਕਾਲਮ ਵਾਲੇ ਤਰਲ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਵੱਧ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਨੂੰ ਮਕੈਨੋਕਲੋਰਿਕ-ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ-3 ਵਿਚ ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ-4 ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਰੂਪਾਂ ਵਾਲੇ ਗੁਣ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਉਬਾਲ ਦਰਜੇ ਵਾਲੇ ਤਰਲ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜੁਲਦੀ ਹੈ। ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ-4 ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣਾਂ ਕਰਕੇ ਹੀਲੀਅਮ ਦੇ ਦੋ ਸਮਸਥਾਨਕਾਂ ਨੂੰ ਵਖ ਕਰਨ ਦੇ ਢੰਗਾਂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਠੋਸ ਹੀਲੀਅਮ—ਠੋਸ ਹੀਲੀਅਮ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਘੱਟੋ ਘੱਟ  $25$  ਵਾਯੂ-ਮੰਡਲ ਦਬਾਉ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਹੀਲੀਅਮ ਪਰਮਾਣੂ ਦੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨੀ-ਵੰਡ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਬਲ ਕਾਫੀ ਘੱਟ ਅਤੇ ਸਿਫਰ-ਪੁਆਇੰਟ ਊਰਜਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈਕ.ਅਨ. ਸ. ਟ. 6 : 392

**ਹੀਲੀਕੋਸਪੋਰਿਡਾ :** ਇਹ ਪ੍ਰੋਟੋਜ਼ੋਆ ਫਾਈਲਮ, ਨਾਈਡੋਸਪੋਰਾ ਉਪ-ਫਾਈਲਮ ਅਤੇ ਮਿਕਸੋਸਪੋਰਿਡੀਆ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦਾ ਇਕ ਵਰਗ ਹੈ। ਇਸ ਵਰਗ ਦੀ ਖਾਸੀਅਤ ਇਕ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੀਜਾਣੂ ਪੈਦਾ ਕਰਨਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਮੋਟੀ, ਇਕਹਿਰੀ ਅੰਤਰਾਬੀਜਾਣੂ ਫਿਲਾਮੈਂਟ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਇਕ-ਇਕ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਵਾਲੇ ਸਪੋਰੋਪਲਾਜ਼ਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅੰਤਰਾ-ਬੀਜਾਣੂ ਝਿੱਲੀ ਇਕੋ ਸਾਂਝੇ ਟੁਕੜੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਵਰਗ ਵਿਚ ਇਕੋ ਕਿਸਮ ਆਉਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਪ੍ਰਾਣੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਹੀਲੀਕੋਸਪੋਰਿਡੀਅਮ ਪੈਰਾਸਿਟੀਕਮ (*Helicosporidium parasiticum*) ਹੈ। ਇਹ ਪਰਜੀਵੀ ਮਾਈਟ (*Hericia hericia*) ਦੀ ਦੇਹ-ਖੋੜ, ਚਰਬੀ ਬੱਝੀਆਂ ਅਤੇ ਨਾੜੀ ਗੰਢਾਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਮੱਖੀ ਦੇ ਲਾਰਵਿਆਂ (*Dasyhelea obscura*) ਅਤੇ (*Mycetobia pallipes*) ਦੀ ਦੇਹ-ਖੋੜ ਵਿਚ ਪਰਜੀਵੀ ਜੀਵਨ ਬਿਤਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਪਰਜੀਵੀ ਦੇ ਜੀਵਨ-ਚੱਕਰ ਦੀਆਂ ਪੂਰੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਬਾਰੇ ਹਾਲੀ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲਗ ਸਕਿਆ। ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਵੰਡੀਜਣ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਨੂੰ ਚਿਤਰ ਵਿਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਸਪੋਰੋਟ ਜਾਂ ਸਪੋਰੋ-ਬਲਾਸਟ ਤੋਂ ਚਾਰ ਸੈੱਲ ਬਣਦੇ ਹਨ, ਇਕ ਤੋਂ ਬੀਜਾਣੂ-ਝਿੱਲੀ ਬਣਦੀ

ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਤਿੰਨ ਸਪੋਲੋਪਲਾਜ਼ਮ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਫਿਲਾ-ਮੈਂਟ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੋਕ. ਅਨ. ਸ. ਟ. 6 : 442.

**ਹੀਲੀ, ਜਾਰਜ (ਪੀਟਰ ਅਲੈਗਜ਼ੈਂਡਰ) :** ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ ਚਿੱਤਰਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 15 ਜੁਲਾਈ, 1813 ਨੂੰ ਬੋਸਟਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1834 ਵਿਚ ਇਹ ਅਧਿਐਨ ਲਈ ਪੈਰਿਸ ਗਿਆ ਜਿਥੇ ਇਸ ਦੀ ਸ਼ੈਲੀ ਦੀ ਬੜੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਹੋਈ। ਸੰਨ 1834 ਤੋਂ 1855 ਤਕ ਅਤੇ 1872 ਤੋਂ 1892 ਤਕ ਇਹ ਪੈਰਿਸ ਵਿਚ ਰਿਹਾ; 1867 ਤੋਂ 1872 ਤਕ ਰੋਮ ਵਿਚ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਸਮਾਂ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਵਿਚ ਰਿਹਾ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਹੀਲੀ ਸਾਲ ਵਿਚ 50 ਚਿੱਤਰਾਂ ਤਕ ਵੀ ਬਣਾ ਲੈਂਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਅਮਰੀਕਨ ਸੀ ਜਿਸ ਦੀ ਤਸਵੀਰ ਫਲੋਰੈਂਸ ਦੀ ਉਡਿਜੀ ਗੈਲਰੀ ਵਿਚ ਲਗੀ। ਇਸ ਨੇ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਲੂਈ ਫ਼ਿਲਿਪ, ਪੌਪ ਪਾਇਅਸ IX, ਰੋਮਾਨੀਆ ਦੀ ਰਾਜਕੁਮਾਰੀ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਕਈ ਪ੍ਰਧਾਨਾਂ ਵਰਗੀਆਂ ਉੱਚ ਸ਼ਖ਼ਸੀਅਤਾਂ ਦੇ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਏ। ਇਸ ਦਾ ਬਣਾਇਆ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਇਤਿਹਾਸਕ ਚਿੱਤਰ 'ਵੈਬਸਟਰ ਪਲੇਇੰਗ ਟੂ ਹੈਨ' ਬੋਸਟਨ ਦੇ ਫੈਨਿਉਇਲ ਹਾਲ ਵਿਖੇ ਲਗਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਸੰਨ 1894 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਸਵੈ-ਜੀਵਨੀ 'ਰੈਮਿਨਿਸੈਨਸਿਜ਼ ਆਫ਼ ਏ ਪਰੋਟ੍ਰੇਟ ਪੇਂਟਰ' ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈ।

24 ਜੂਨ, 1894 ਨੂੰ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 4 : 973; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 291; ਐਨ. ਅਮੇ. 14:34.

**ਹੁਸ਼ਕ ਜਾਂ ਹਵਿਸ਼ਕ :** ਇਹ ਕਨਿਸ਼ਕ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਕਨਿਸ਼ਕ ਚੀਨ ਨੂੰ ਜਿੱਤਣ ਲਈ ਬਾਹਰ ਗਿਆ ਤਾਂ ਉਸਦੀ ਗ਼ੈਰਹਾਜ਼ਰੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਵਾਇਸਰਾਇ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਹਵਿਸ਼ਕ ਦੇ ਸਿੱਕੇ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਆਮ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਭਰਾ ਵਸ਼ਿਸ਼ਕ ਦਾ ਇਕ ਕੁਤਬਾ ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਮਿਲਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਨਿਸ਼ਕ ਦੀ ਗ਼ੈਰਹਾਜ਼ਰੀ ਵਿਚ ਉਹ ਮਥਰਾ ਦਾ ਵਾਇਸਰਾਇ ਰਿਹਾ। ਪ੍ਰੋ. ਮੁਕਰਜੀ ਅਨੁਸਾਰ ਹਵਿਸ਼ਕ ਨੇ 106 ਈ. ਤੋਂ 138 ਈ. ਤਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋ. ਸਮਿਥ ਅਨੁਸਾਰ 160 ਈ. ਤੋਂ 182 ਈ. ਤਕ ਹਕੂਮਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ-ਭਾਗ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ, ਕਾਬਲ, ਕਸ਼ਮੀਰ ਅਤੇ ਮਥਰਾ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ। ਪ੍ਰੋ. ਮੁਕਰਜੀ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਨੇ ਦੂਰ ਦੂਰ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਜਿਵੇਂ ਯਾਰਕੰਦ, ਖ਼ਤਨ ਅਤੇ ਕਾਸ਼ਗਰ ਉੱਤੇ ਵੀ ਕਬਜ਼ਾ ਰੱਖਿਆ।

ਹਵਿਸ਼ਕ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦਾ ਪ੍ਰੋਕਾਰ ਸੀ ਅਤੇ ਕਨਿਸ਼ਕ ਵਾਂਗ ਹੀ ਇਸ ਧਰਮ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਮੱਠਾਂ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਦਾਨ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਮਥਰਾ ਵਿਚ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਮੰਦਰ ਅਤੇ ਮੱਠ ਬਣਵਾਇਆ। ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਨਾਂ ਪਿੱਛੇ 'ਹਵਿਸ਼ਕਪੁਰ' ਨਾਮੀ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਆਬਾਦ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਬਾਰਾਮੂਲਾ ਦੌਰੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਸਥਿਤ ਹੈ ਅਤੇ 631 ਈ. ਵਿਚ ਹਿਊਨਸਾਨ ਆਪਣੀ ਭਾਰਤ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਇਕ ਮੱਠ ਵਿਚ ਕਈ ਦਿਨ ਰਿਹਾ ਸੀ।

ਇਸ ਦੇ ਕਈ ਸਿੱਕਿਆਂ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦੀ ਆਪਣੀ ਤਸਵੀਰ ਅਤੇ ਕਈਆਂ ਉੱਤੇ ਦੇਵੀ-ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਨਿਸ਼ਕ ਵਾਂਗ ਇਸ ਦੇ ਸਿੱਕਿਆਂ ਉੱਤੇ ਵੀ ਈਰਾਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਯੂਨਾਨੀ ਲਿਪੀ ਦੇ ਸ਼ਬਦ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਹੈਰਾਨੀ ਦੀ ਗੱਲ ਹੈ ਕਿ ਮਹਾਤਮਾ ਬੁੱਧ ਦਾ ਨਾਂ ਜਾਂ ਤਸਵੀਰ ਕਿਸੇ ਸਿੱਕੇ ਉੱਤੇ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੀ। ਇਸ ਦੇ ਸਿੱਕੇ ਕੇਵਲ ਸੌਨੇ ਅਤੇ ਤਾਂਬੇ ਦੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਸਨ। ਵੱਖ ਵੱਖ ਕੁਤਬਿਆਂ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਹੁਸ਼ਕ ਜਾਂ ਹਵਿਸ਼ਕ ਦੋਵੇਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਕ-

ਰਿਆ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਅ. ਹਿ. ਇੰਡ-ਸਮਿਥ : 287; ਏ. ਇੰਡ. 233; ਹਿ. ਏ. ਇੰਡ.

**ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ :** ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ—ਇਹ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ (ਭਾਰਤ) ਦੇ ਜਲੰਧਰ ਮੰਡਲ ਵਿਚ ਇਕ ਉਪ-ਪਰਬਤੀ ਖੇਤਰ ਦਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ ਜੋ ਰਾਜ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਇਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੀ ਸਰਹੱਦ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀਆਂ ਲਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਦਰਿਆ ਬਿਆਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਉੱਤਰੀ-ਪੱਛਮੀ ਸਰਹੱਦ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਨੂੰ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਨੂੰ ਰੋਪੜ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਕੁੱਲ ਰਕਬਾ 3887 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਸੰਨ 1981 ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਆਬਾਦੀ 1,243,807 ਸੀ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ 9 ਕਸਬੇ, 1637 ਪਿੰਡ (55 ਵਸੋਂ ਰਹਿਤ ਪਿੰਡਾਂ ਸਮੇਤ) ਹਨ। ਆਬਾਦੀ ਦੀ ਘਣਤਾ 271 ਪ੍ਰਤਿ ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ।

ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਪੱਖੋਂ ਇਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਦੋ ਉਪ-ਮੰਡਲਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਉਪ-ਮੰਡਲ ਜਲੰਧਰ ਮਿੱਟੀ ਵਾਲਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ-ਪੂਰਬੀ ਉਪ-ਮੰਡਲ ਵਿਚ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀਆਂ ਅਤੇ ਸਤਲੁਜ ਤੋਂ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਦੀਆਂ ਹਿਮਾਲਾ ਦੀਆਂ ਹੇਠਲੀਆਂ ਲੜੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਲੜੀਆਂ ਰੇਤ-ਪੱਥਰ ਅਤੇ ਕੰਕਰ-ਚਟਾਨਾਂ ਤੋਂ ਬਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਮਹੱਤਤਾ ਵਾਲਾ ਸਥਾਨ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਹਿੱਸਾ ਨਰਮ ਰੇਤ ਪੱਥਰ ਵਾਲਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਖੁਰਨ ਨਾਲ ਨਰਮ ਰੇਤਲੀ ਰੇਹ ਵਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਇਕ ਪੇਟੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆ ਗਈ। ਇਸੇ ਪੇਟੀ ਨੂੰ ਹੀ ਕੰਢੀ ਜਾਂ ਕੰਧੀ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਹੀ ਇਕ ਤੰਗ ਪੱਟੀ ਹੈ ਜਿਥੋਂ ਦੀ ਰੇਤ ਵਿਚ ਰੇਹ ਵਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਸਿਰਵਾਲ ਪੱਟੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਬਹੁਤ ਉਪਜਾਊ ਹੈ। ਗੜ੍ਹਸ਼ੰਕਰ ਦੇ ਦੱਖਣ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਚੀਕਣੀ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦਸੂਹ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਬਿਆਸ ਦੀ ਭਲ ਨਾਲ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਇਲਾਕਾ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਜਾਊ ਇਲਾਕਾ ਹੈ।

ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਸਥਾਈ ਤੌਰ ਤੇ ਵਹਿਣ ਵਾਲੇ ਦੋ ਦਰਿਆ ਬਿਆਸ ਅਤੇ ਸਤਲੁਜ ਹਨ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਦਰਿਆ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀਆਂ ਉੱਤਰੀ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਸਰਹੱਦਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਵਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਬਿਆਸ ਦਰਿਆ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਉੱਤਰੀ ਸਰਹੱਦ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦਰਿਆ ਹਿਮਾਲੀਆ ਪਰਬਤ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਣ ਤੋਂ ਛੇਤੀ ਹੀ ਬਾਅਦ ਤਲਵਾੜਾ ਦੇ ਨੇੜਿਉਂ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਆ ਦਾਖ਼ਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀਆਂ ਨਾਲ ਮਿਲਣ ਤੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਮੌੜ ਖਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੋਟਲਾ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਇਹ ਦਰਿਆ ਦੱਖਣ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਨੂੰ ਵਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਅਤੇ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਰਹੱਦ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਦਰਿਆ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੇ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਵਹਿੰਦਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਦਸੂਹਾ ਤਹਿਸੀਲ ਵਿਚਲੀਆਂ ਛੱਭਾਂ ਦੀ ਲਾਈਨ ਇਸ ਦਰਿਆ ਦਾ ਪੁਰਾਣਾ ਮਾਰਗ ਹੁੰਦਾ ਹੋਵੇ। ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆ ਭੰਬੋਰ ਦੇ ਨੇੜਿਉਂ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਦਾਖ਼ਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਨੂੰ ਵਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਰੋਪੜ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਇਹ ਦਰਿਆ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘ ਕੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਵਗਣ ਲੱਗ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਦੱਖਣੀ-ਪੂਰਬੀ ਗੁੱਠ ਜਿਸ ਨੂੰ ਜੰਡਭਰੀ ਇਲਾਕਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਦਰਿਆ ਦੇ ਖੱਬੇ ਕੰਢੇ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਰੋਪੜ

ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਕਰਦਾ ਹੋਇਆ ਧੁਰ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਸਰਹੱਦ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਬਿਆਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਇਹ ਦਰਿਆ ਸੋਲਾਸਿੰਘੀ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਸਿਰਿਆਂ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਵਹਿੰਦਾ ਹੋਇਆ ਇਹ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਨੂੰ ਰੁਖ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਨੂੰ ਉੱਤਰ ਵੱਲੋਂ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਕਾਂਗੜਾ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲੋਂ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਬਿਆਸ ਅਤੇ ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆਵਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਦੋ ਸਥਾਈ ਨਦੀਆਂ—ਪੱਛਮੀ ਜਾਂ ਕਾਲੀ ਬੇਈਂ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਜਾਂ ਚਿੱਟੀ ਬੇਈਂ ਹਨ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਾਲੀ ਬੇਈਂ ਤਰਕਿਆਨਾ ਛੰਡ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਪੂਰਥਲੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਹੀ ਵਧੇਰੇ ਵਗਦੀ ਹੈ। ਚਿੱਟੀ ਬੇਈਂ ਗੜ੍ਹਸ਼ੰਕਰ ਦੇ ਨੇੜਿਉਂ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੀ ਤਹਿਸੀਲ ਵਿਚੋਂ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਵਲਾਵੇਂ ਖਾਂਦੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਮੌੜ ਖਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਲੰਧਰ ਦੀ ਹੱਦ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਵਿੰਗ ਵਲਾਵਿਆਂ ਵਾਲਾ ਰਸਤਾ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਚੋਆਂ ਦੀ ਧਰਤੀ ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ 108 ਚੋਅ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਟਾਰ ਧਾਰ ਸੋਲ੍ਹਾਸਿੰਘੀ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲ ਕੇ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਵਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਚੋਅ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਨੇੜੇ ਹਨ। ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਇਹ ਜ਼ਮੀਨ, ਪੇਂਡੂ ਆਬਾਦੀਆਂ, ਸੜਕਾਂ, ਰੇਲਵੇ ਆਦਿ ਦਾ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸਰਦੀ ਵਿਚ ਚੋਆਂ ਦੇ ਵਹਿਣਾਂ ਵਿਚੋਂ ਉਡਦੀ ਰੇਤ ਆਸੇ ਪਾਸੇ ਦੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਦੀ ਉਪ-ਜਾਊ ਧਰਤੀ ਉੱਪਰ ਜੰਮਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਦੱਖਣੀ ਹਿੱਸਾ ਕੇਂਦਰੀ ਪੰਜਾਬ ਵਰਗਾ ਹੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਅੰਬ ਅਤੇ ਉਪ-ਉਸ਼ਣੀ ਦਰਖਤ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਰਬਤ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਰਗੀ ਬਨਸਪਤੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਧੁਰ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਦੀ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਸਾਲ ਅਤੇ ਬੋਰ ਦੇ ਦਰਖਤ ਬਹੁਤ ਹਨ।

ਪਹਾੜੀਆਂ ਉੱਤੇ ਚੀਤੇ, ਲਕੜ ਬੱਗੇ, ਬਘਿਆੜ, ਬਾਰਾਸਿੰਗਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਸਾਲ 1972 ਤੋਂ 1976 ਤੀਕ ਇਥੇ ਔਸਤ ਸਾਲਾਨਾ ਵਰਖਾ 76-79 ਸੈਂ. ਮੀ. ਸੀ।

ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਿੱਤਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਕੁੱਲ ਆਬਾਦੀ ਦੇ 62% ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਪੇਸ਼ਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਹੈ ਕਣਕ, ਚਾਵਲ, ਛੋਲੇ, ਗੰਨਾ, ਬਾਜਰਾ, ਕਪਾਹ, ਤੇਲ ਦੇ ਬੀਜ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਹਨ।

ਇਥੇ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਸਿੰਜਾਈ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਸੀਮਤ ਹਨ। ਸ਼ਾਹ ਨਾਹਰ ਨਹਿਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਕੇਵਲ ਇਕੋ ਹੀ ਮੁੱਖ ਨਹਿਰ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਿਸਤਦੁਆਬ ਨਹਿਰ ਭਾਖੜਾ ਮੇਨ ਲਾਈਨ ਅਤੇ ਸਹਾਇਕ ਸਾਖਾਵਾਂ ਵੀ ਅੰਸ਼ਕ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਨੂੰ ਸਿੰਜਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੀਆਂ ਕਾਂਗੜਾ ਅਤੇ ਕੁੱਲ ਵਾਦੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਪਲਾਈ ਕੇਂਦਰ ਹੁੰਦਾ ਸੀ ਪਰ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਪੁਨਰਗਠਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਪਾਰ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਵਜੋਂ ਇਸ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਘਟ ਗਈ। ਜਿਹੜੇ ਵੀ ਉਦਯੋਗ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਪਿਛੇ ਰਹਿ ਗਏ ਸਨ, ਕਾਂਗੜਾ ਅਤੇ ਕੁੱਲ ਵਾਦੀਆਂ ਤੋਂ ਕੱਚਾ ਮਾਲ ਨਾ ਮਿਲਣ ਕਾਰਨ ਖਤਮ ਹੋ ਗਏ। ਲਾਖ, ਬਰੋੜਾ ਅਤੇ ਤਾਰਪੀਨ ਆਦਿ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਦਯੋਗ ਸਨ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਗੰਦੇ-ਬਰੋੜੇ ਦਾ ਇਕ ਕਾਰਖਾਨਾ

ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਵਿਖੇ ਸਥਾਪਤ ਹੈ। ਹਾਥੀ ਦੰਦ ਦਾ ਕੰਮ ਅਤੇ ਲੱਕੜ ਦੀ ਉਕਰਾਈ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਘਰੇਲੂ ਉਦਯੋਗ ਹਨ। ਖੱਡੀ ਉੱਤੇ ਕੱਪੜਾ ਬੁਣਨਾ, ਵਾਣ ਅਤੇ ਰੱਸੀਆਂ ਵੱਟਣਾ, ਫਰ-ਨੀਚਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਇਥੋਂ ਦੇ ਹੋਰ ਘਰੇਲੂ ਉਦਯੋਗ ਹਨ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 82 ਰਜਿਸਟਰਡ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਹਨ। ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਨੂੰ ਆਰਥਕ ਤੌਰ ਤੇ ਪਛੜਿਆ ਹੋਇਆ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਕਰਾਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਸਾਰੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਸੜਕਾਂ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਕਾਫ਼ੀ ਹਨ। ਸਾਲ 1976-77 ਵਿਚ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਜਰਨੈਲੀ ਸੜਕਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ਕ ਜਰਨੈਲੀ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਲੰਬਾਈ 2231 ਕਿ. ਮੀ. ਸੀ।

ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਦਸੂਹਾ, ਗੜ੍ਹਦੀ ਵਾਲਾ, ਗੜ੍ਹਸ਼ੰਕਰ, ਹਰਿਆਨਾ, ਮੁਕੇਰੀਆਂ, ਸ਼ਾਮ ਚੁਰਾਸੀ, ਤਲਵਾੜਾ ਟਾਊਨਸ਼ਿਪ, ਉੜ੍ਹਮੁੜ੍ਹ-ਟਾਂਡਾ, ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਮੁੱਖ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਕਸਬੇ ਹਨ।

ਇਥੋਂ ਦੇ ਧਾਰਮਕ ਅਤੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਸਥਾਨ

**ਢੋਲਬਾਹਾ**—ਇਹ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਪੁਰਾਣਾ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜੋ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ 30 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੇ ਪੈਰਾਂ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਇਕ ਬਹੁਤ ਪੁਰਾਣਾ ਮੰਦਰ ਹੈ। ਸਥਾਨਕ ਰਵਾਇਤ ਇਸ ਪਿੰਡ ਦਾ ਸਬੰਧ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਢੋਲ ਨਾਲ ਦਸਦੀ ਹੈ। ਪੁਰਾਵਿਗਿਆਨ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਾਚੀਨਤਾ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਨਵੇਂ ਕਾਲ ਨਾਲ ਜੋੜਦੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਲਗਭਗ 10 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਭਾਂਡਿਆਂ, ਬੁੱਤ ਤਰਾਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਿਲਪ ਕਲਾ ਦੇ ਖੰਡਰਾਤ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਇਥੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣੀ ਮੂਰਤੀ 'ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦੇ ਸਿਰ' ਦੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਜੋ ਸੱਤਵੀਂ-ਅੱਠਵੀਂ ਈਸਵੀ ਦੇ ਨੇੜੇ-ਤੇੜੇ ਬਣੀ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਲੋਟੇ ਹੋਏ ਗਨੇਸ਼ ਅਤੇ ਸ਼ਿਵ-ਪਾਰਬਤੀ ਦੀਆਂ ਮੂਰਤੀਆਂ, ਔਰਤਾਂ ਦੇ ਚਿੱਤਰ ਅਤੇ ਜਿੰਨ ਦਾ ਇਕ ਬੁੱਤ ਜਿਸ ਵਿਚ ਜਿੰਨ ਦੇ ਚਾਰ ਰੂਪ ਵਿਖਾਏ ਗਏ ਹਨ, ਮੌਜੂਦ ਹਨ।

**ਠਾਕਰ ਦਵਾਰਾ ਰਾਮ ਤਿਤਵਾਲੀ**—ਇਹ ਇਕ ਇਤਿਹਾਸਕ ਮੰਦਰ ਹੈ ਜੋ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਤੋਂ 30 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਪੰਢ ਅਤੇ ਚਨਲਬਾਗ ਦੇ ਨੇੜੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਵੀ ਇਥੇ ਆਇਆ ਸੀ। ਇਸਦੀ ਸੰਭਾਲ ਇਸ ਦੇ ਨਾਂ ਲੱਗੀਆਂ ਜਗੀਰਾਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਮੰਦਰ ਵਿਚ ਕਈ ਸੁੰਦਰ ਚਿਤਰ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਸ੍ਰੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਜੀ ਦੀ ਰਾਮ ਲੀਲਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਗਟਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।

**ਵਿਰਾਟ-ਕੀ-ਨਗਰੀ (ਦਸੂਹਾ)**—ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਤੋਂ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ 40 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਦਸੂਹਾ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਦਸੂਹੇ ਨੂੰ ਵਿਰਾਟ-ਕੀ-ਨਗਰੀ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਥਾ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਦੀ ਨੀਂਹ 5000 ਵਰ੍ਹੇ ਪਹਿਲਾਂ ਰੱਖੀ ਗਈ ਸੀ। ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਵਿਚ ਰਾਜਾ ਵਿਰਾਟ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਹੀ ਰਾਜੇ ਦੀ ਇਹ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਦਸੂਹੇ ਦੇ ਹਿੰਦੂ ਲੋਕ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਵਿਰਾਟ-ਕੀ-ਨਗਰੀ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਹੀ ਸਦਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਇਕ ਪੁਰਾਣਾ ਕਿਲਾ ਹੈ ਜੋ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਦਾ ਹੀ ਬਣਿਆ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਇਕ ਵੱਡਾ ਤਲਾਅ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਮਿਥਿਹਾਸ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਂਡਵ ਜਦੋਂ ਇਥੇ ਬਨਵਾਸ ਕੱਟਣ ਆਏ ਸਨ ਤਾਂ ਉਸ ਵੇਲੇ ਭੀਮ ਨੇ ਕਹੀ ਦੇ ਇਕ ਟੱਕ ਨਾਲ ਹੀ ਇਹ ਸਾਰਾ ਤਲਾਅ ਪੁੱਟ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। ਪਰ ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਇਸ ਕਹਾਵਤ ਨੂੰ ਗਲਤ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਵੇਖਣ ਵਿਚ ਇਹ ਇੰਨਾ ਪੁਰਾਣਾ ਨਹੀਂ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਇਸ ਤਲਾਅ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੋਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਜਹਾਂਗੀਰ ਮਿੱਟੀ ਪੁਟਵਾਕੇ ਦਿੱਲੀ

ਵੇਚ ਅੰਬਾਂ ਦਾ ਬਾਗ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰ ਲਦਵਾਕੇ ਲੈ ਗਿਆ ਸੀ ਜਿਸ ਥਾਂ ਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਤਲਾਅ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

**ਖਵਾਜਾ ਦੀਵਾਨ ਚਿਸ਼ਤੀ ਅਤੇ ਨਾਦਿਰ ਅਲੀ ਸ਼ਾਹ ਦਾ ਮਕਬਰਾ**—ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਅਰਦੋਬਲਾ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਹਜ਼ਰਤ ਖਵਾਜਾ ਦੀਵਾਨ ਚਿਸ਼ਤੀ ਨਾਮੀ ਇਕ ਮੁਸਲਮਾਨ ਸੰਤ ਦਾ ਮਕਬਰਾ ਹੈ। ਹਰ ਸਾਲ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਤੋਂ ਮੁਸਲਮਾਨ ਸ਼ਰਧਾਲੂ ਇਸ ਮਕਬਰੇ ਤੇ ਦਰਸ਼ਨ ਕਰਨ ਲਈ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਤੋਂ ਕੁਝ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੂਰ ਇਕ ਹੋਰ ਮਕਬਰਾ 'ਹਜ਼ਰਤ ਨਾਦਿਰ ਅਲੀ ਸ਼ਾਹ' ਦਾ ਹੈ ਜੋ ਪਿੰਡ ਜਹਾਨ ਖੇਲਾਂ ਵਿਚ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਥੇ ਵੀ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਤੋਂ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਸ਼ਰਧਾਲੂ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਜਹਾਨ ਖੇਲਾਂ ਪਿੰਡ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਪੁਲਸ ਸਿਖ-ਨਾਈ ਕੇਂਦਰ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ।

**ਇਤਿਹਾਸ**—ਇਤਿਹਾਸਕ ਪੱਖ ਤੋਂ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਪੁਰਾਤੱਤਵੀ ਡਿਰ ਬਹੁਤ ਥੋੜ੍ਹੇ ਹਨ। ਪਰ ਰਾਜ ਤਰੇਗਨੀ ਦੀਆਂ ਖਿੰਡੀਆਂ-ਪੁੰਡੀਆਂ ਲਖਤਾਂ, ਸ਼ਿਲਾ ਲੇਖਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੰਕੇਤਾਂ ਅਤੇ ਚੀਨੀ-ਯਾਤਰੀ ਹਿਊਨ ਥਾਂਗ ਦੇ ਵਰਣਨਾਂ ਤੋਂ ਇਹ ਅਨੁਮਾਨ ਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਇਲਾਕਾ ਜਿਸ ਨੂੰ ਹੁਣ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਦਰਬਾਰੀ ਰਾਜਪੂਤਾਂ ਦੇ ਇਕ ਕਬੀਲੇ ਦੇ ਰਾਜ ਅਧੀਨ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਸ਼ਾਹ ਕਬੀਲੇ ਨੇ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੀ ਜਿੱਤ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਈ ਸਦੀਆਂ ਤੀਕ ਆਪਣੀ ਆਜ਼ਾਦ ਹੈਸੀਅਤ ਕਾਇਮ ਰੱਖੀ। ਜਲੰਧਰ ਇਸ ਰਾਜ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਅਤੇ ਕਾਂਗੜਾ ਇਸਦਾ ਮਹਤਵਪੂਰਨ ਗੜ੍ਹ ਦਾ ਸੀ। ਹਿਊਨ ਸਾਂਗ ਅਨੁਸਾਰ ਸੱਤਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਹ ਰਾਜ ਰਬ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਨੂੰ ਲਗਭਗ 270 ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਤੋਂ ਖੇਤ ਵੱਲ ਨੂੰ ਲਗਭਗ 215 ਕਿ. ਮੀ. ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਜੇ ਇਹ ਸਹੀ ਨ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਜਨਰਲ ਕਨਿੰਘਮ ਦਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸ਼ਾਇਦ ਜਲੰਧਰ ਦੁਆਬ ਅਤੇ ਕਾਂਗੜਾ ਪਹਾੜੀ ਰਿਆਸਤਾਂ ਮੈਦਾਨੀ ਹਿੱਸੇ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚ ਚੰਬਾ, ਮੰਡੀ ਅਤੇ ਸੁਕੋਤ ਤੇ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਸਰਹਿੰਦ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੌਰਾਣਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਨਾਂ ਕਟੋਚ ਅਤੇ ਤਰਾਈਗਾਰਥਾ ਵਜੋਂ ਆਇਆ। ਪਿੱਛੋਂ ਇਹ ਰਾਜ ਕਈ ਛੋਟੀਆਂ-ਛੋਟੀਆਂ ਰਿਆਸਤਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਜਸਵਾਨ ਰਾਜੇ (ਕਟੋਚ ਖਾਨਦਾਨ ਦੀ ਇਕ ਸ਼ਾਖਾ) ਸਵਾਨ ਦੂਨ ਵਿਚ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਗਏ।

ਸੰਨ 1088 ਵਿਚ ਜਲੰਧਰ ਦਾ ਪਤਨ ਹੋਣ ਤੇ, ਸਾਰੇ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕੇ ਉੱਤੇ ਮੁਗਲਾਂ ਦਾ ਰਾਜ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1399 ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਮੂਰ ਕਾਂਗੜੇ ਦੇ ਕਿਲੇ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਨ ਜਾ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ ਉਸਨੇ ਸਵਾਨ ਦੂਨ ਨੂੰ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਬਾਹ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1420 ਵਿਚ ਇਕ ਗੁਜਰਾਤੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸਾਰੰਗ ਖਾਨ ਕਹਿੰਦਾ ਸੀ ਬਜਵਾੜੇ ਜਲੰਧਰ ਦਾ ਆਸਰਿਤ ਖੇਤਰ) ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਆ ਨਿਕਲਿਆ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਾਰੇ ਲੋਕ ਆਪਣੀ ਕਮਾਨ ਹੇਠ ਇਕੱਠੇ ਕਰ ਲਏ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੇ ਸਤਲੁਜ ਵੱਲ ਨੂੰ ਕੂਚ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਰੋਪੜ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਇਸਦਾ ਸਾਥ ਦਿੱਤਾ ਪਰ ਮਲਿਕ ਸੁਲਤਾਨ ਸ਼ਾਹ (ਸਰਹਿੰਦ ਦਾ ਗ਼ੀਰਦਾਰ) ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਹਰਾ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਮੌਤ ਦੇ ਘਾਟ ਉਤਾਰ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1421 ਵਿਚ ਜਸਰਥ (ਇਕ ਖੱਖਰ) ਨੇ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਦਰੋਹ ਖੜ੍ਹਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਦਿੱਲੀ ਨੂੰ ਫ਼ਤਿਹ ਕਰਨ ਲਈ ਇਕ ਆਨਕ ਹੁਕਮ ਦਿੱਤਾ ਐਪਰ ਸੰਨ 1428 ਵਿਚ ਉਸਨੂੰ ਕਾਂਗੜਾ ਦੇ ਤੇ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਾਰ ਹੋਈ। ਇਸ ਲੜਾਈ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੇ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਪਠਾਣਾਂ ਦੀਆਂ

ਕੁੱਝ ਫੌਜੀ ਬਸਤੀਆਂ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਗਈਆਂ ਅਤੇ ਬਜਵਾੜਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੁਲਤਾਨ ਬਹਿਲੋਲ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦੌਰਾਨ ਇਕ ਪਠਾਣ ਨੇ ਮਲੋਟ ਦਾ ਕਿਲਾ ਬਣਵਾਇਆ ਜੋ ਦੌਲਤ ਖਾਨ ਦਾ ਗੜ੍ਹ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਬਾਬਰ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਕਿਲੇ ਦਾ ਰੋਲ ਮਹੱਤਤਾ ਵਾਲਾ ਸੀ। ਕਿਲੇ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਬਾਬਰ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀਆਂ ਪਾਰ ਕਰਕੇ ਜਸਵਾਨ ਦੂਨ ਵਿਚ ਜਾ ਦਾਖ਼ਲ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਰੋਪੜ ਵੱਲ ਨੂੰ ਅਗੇ ਵਧਿਆ। ਰੋਪੜ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਸੁਲਤਾਨ ਇਬਰਾਹੀਮ ਨੂੰ ਹਰਾਇਆ। ਅਕਬਰ ਦੀ ਤਖ਼ਤ-ਨਸ਼ੀਨੀ ਸਮੇਂ ਸਿਕੰਦਰ ਸੂਰੀ ਨੇ ਮੁਗਲਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਭੂਤਾ ਅਗੇ ਸਿਰ ਨਾ ਝੁਕਾਇਆ ਅਤੇ ਇਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਝਗੜੇ ਦੀ ਜੜ੍ਹ ਬਣ ਗਿਆ। ਮਗਰੋਂ ਸਿਕੰਦਰ ਸੂਰੀ ਵੀ ਹਾਰ ਗਿਆ। ਇਸ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਮੁਗਲਾਂ ਅਧੀਨ ਆਬਾਦ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਟੋਡਰਮਲ ਦੇ ਮਾਲੀਆ ਸਰਵੇ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ।

ਸੰਨ 1759 ਤੀਕ ਜਸਵਾਨ ਅਤੇ ਦਤਾਰਪੁਰ ਦੇ ਰਾਜਿਆਂ ਕੋਲ ਆਪਣੀਆਂ ਜਾਗੀਰਾਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਸਿੱਖਾਂ ਦੀ ਵਧ ਰਹੀ ਤਾਕਤ, ਜੋ ਨੀਵੀਂ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਪਹਿਲੇ ਹੀ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਸੀ, ਨੇ ਪਹਾੜੀ ਖੇਤਰਾਂ ਉੱਤੇ ਨਜ਼ਾਇਜ਼ ਮੱਲਾਂ ਮਾਰਨੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀਆਂ। ਪਹਿਲਾਂ ਜਸਵਾਨ ਰਾਜੇ ਤੋਂ ਆਪਣੇ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਇਕ ਹਿੱਸਾ ਖੁੱਸ ਗਿਆ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਆਪਣੀ ਸਰਕਾਰ ਅਧੀਨ ਸਾਰੀ ਸਿੱਖ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰ ਲਿਆ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਕਟੋਚ ਸਰਦਾਰਾਂ ਨੂੰ ਲਾਹੌਰ ਦਰਬਾਰ ਦੀ ਸਰਬ-ਉੱਚਤਾ ਮੰਨਣੀ ਪੈ ਗਈ। ਅਖੀਰ ਸੰਨ 1815 ਵਿਚ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੇ ਦਬਾਅ ਅਧੀਨ ਜਸਵਾਨ ਦੇ ਹਾਕਮ ਨੂੰ ਜਾਗੀਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਰੱਖੀ ਮਿਲਖ ਦੇ ਵਟਾਂਦਰੇ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨੂੰ ਛੱਡਣਾ ਪਿਆ; ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਮਗਰੋਂ ਦਤਾਰਪੁਰ ਦੇ ਹਾਕਮ ਨਾਲ ਵੀ ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਸਲੂਕ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇੰਨੇ ਨੂੰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਨੀਵੀਂ ਧਰਤੀ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਪੂਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਸਿੱਖ ਸਰਦਾਰਾਂ ਅਧੀਨ ਹੋ ਗਿਆ ਜੋ ਅਖੀਰ ਨੂੰ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਅੱਗੇ ਝੁਕ ਗਏ। ਸੰਨ 1818 ਦੇ ਅੰਤ ਤੀਕ ਸਤਲੁਜ ਤੋਂ ਬਿਆਸ ਤੀਕ ਦਾ ਸਾਰਾ ਇਲਾਕਾ ਲਾਹੌਰ ਸਰਕਾਰ ਅਧੀਨ ਹੋ ਗਿਆ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਸਿੱਖ ਗਵਰਨਰਾਂ ਦੇ ਡਿਪਟੀ ਚਲਾਉਂਦੇ ਸਨ ਪਰ ਪਹਾੜੀਆਂ ਅਤੇ ਜਸਵਾਨ ਦੂਨ ਵਿਚ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਜਾਗੀਰਦਾਰਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਦਤਾਰਪੁਰ ਅਤੇ ਜਸਵਾਨ ਦੇ ਗਦੀਉਂ ਲੱਭੇ ਰਾਜੇ, ਆਨੰਦਪੁਰ ਦੇ ਸੋਢੀ ਅਤੇ ਸਿੱਖ ਮਹੰਤ ਬੇਦੀ ਬਿਕਰਮ ਸਿੰਘ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ, ਤੇ ਫ਼ਤਿਹ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀਆਂ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਸ਼ੇਰ ਸਿੰਘ (ਮਹਾਰਾਜੇ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ) ਨੇ ਹਾਜ਼ੀਪੁਰ, ਮੁਕੇਰੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਧੇਰੇ ਇਲਾਕਾ ਆਪਣੇ ਅਧੀਨ ਕਰ ਲਿਆ। ਜਦੋਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ ਸੀ ਤਾਂ ਉਸ ਸਮੇਂ ਸ਼ੇਖ ਸਾਂਢੇ ਖਾਨ ਜਲੰਧਰ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਦੇ ਡਿਪਟੀ ਵਜੋਂ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਸੀ।

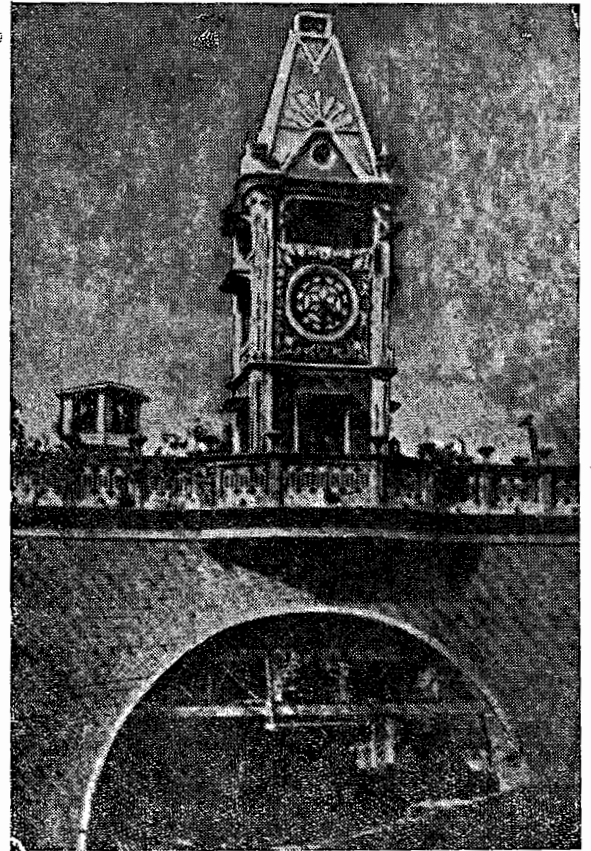
ਸੰਨ 1846 ਵਿਚ ਸਿੱਖਾਂ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਲੜਾਈ ਮੁਕਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਤਲੁਜ ਅਤੇ ਬਿਆਸ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਸਾਰਾ ਇਲਾਕਾ ਸਮੇਤ ਪਹਾੜੀਆਂ (ਉਸ ਸਮੇਂ ਦਾ ਕਾਂਗੜਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ) ਅੰਗਰੇਜ਼ ਸਰਕਾਰ ਅਧੀਨ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਦਤਾਰਪੁਰ ਅਤੇ ਜਸਵਾਨ ਦੇ ਗੱਦੀਉਂ ਲੱਭੇ ਰਾਜਿਆਂ ਨੂੰ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਵੱਲੋਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਜਾਗੀਰਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਨਵੇਂ ਹਾਕਮਾਂ ਕੋਲੋਂ ਨਕਦ ਪੈਨਸ਼ਨਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ। ਬੇਦੀ ਬਿਕਰਮ ਸਿੰਘ ਦੀ ਸਾਰੀ ਮੁਆਫ਼ੀ (ਗਰਾਂਟ) ਮੁੜ ਚਾਲੂ ਕਰ

ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਗੁਜ਼ਾਰੇ ਲਈ ਪੈਨਸਨ ਦੀ ਪ੍ਰੋਵੀਜ਼ਨ ਕੀਤੀ ਗਈ ਪਰ ਉਸ ਨੇ ਨਰਾਜ਼ਗੀ ਵਿਚ ਨੁਕਰਾ ਦਿੱਤਾ। ਸੋਢੀ ਜਾਗੀਰਾਂ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਵਾਪਸ ਲੈ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਉਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਮੁਲਤਾਨ ਦੀ ਲੜਾਈ ਦੇ ਛਿੜਨ ਅਤੇ ਸੰਨ 1848 ਵਿਚ ਚਤਰ ਸਿੰਘ ਦੇ ਵਿਦਰੋਹ ਕਾਰਨ ਅਸੰਤੁਸ਼ਟ ਸਰਦਾਰ ਵਿਦਰੋਹ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਗਏ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਤਾਕਤ ਵਿਰੁੱਧ ਉੱਠਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਦਿੱਤਾ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਕਾਂਗੜੇ ਦੇ ਰਾਜਿਆਂ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਪਰ ਇਸ ਬਗ਼ਾਵਤ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਮੁਸ਼ਕਲ ਦੇ ਦਬਾਅ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਦੋਹਾਂ ਰਾਜਿਆਂ ਅਤੇ ਬਗ਼ਾਵਤੀਆਂ ਦੇ ਸਰਦਾਰਾਂ ਨੂੰ ਫੜ ਲਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਜਾਗੀਰਾਂ ਜ਼ਬਤ ਕਰ ਲਈਆਂ ਗਈਆਂ। ਦਤਾਰ-ਪੁਰ ਦਾ ਰਾਜਾ ਜਗਤ ਸਿੰਘ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਪੈਨਸਨ ਤੇ ਲਗਭਗ 30 ਸਾਲ ਬਨਾਰਸ ਵਿਖੇ ਰਿਹਾ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਸਵਾਨ ਦੇ ਉਸੇਦ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਭੱਤਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਪੋਤਰੇ ਰਣ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਪੈਨਸਨ ਦੇ ਕੇ ਜੰਮੂ ਵਿਖੇ ਰਹਿਣ ਦੀ ਇਜਾਜ਼ਤ ਦੇ ਦਿੱਤੀ। ਜਨਵਰੀ 1877 ਈ. ਵਿਚ ਮਹਾਰਾਣੀ ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਨੇ ਸਾਮਰਾਜੀ ਖਿਤਾਬ ਸੰਭਾਲਦਿਆਂ ਸਾਰ, ਬਗ਼ਾਵਤੀ ਰਾਜੇ ਦੇ ਪੜਪੋਤੇ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਮਹਾਰਾਜੇ ਦੇ ਜਵਾਈ ਟਿੱਕਾ ਰਘੁਨਾਥ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਸੰਨ 1848 ਵਿਚ ਜ਼ਬਤ ਕੀਤੀ ਜਾਗੀਰ ਵਾਪਸ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਬੇਦੀ ਬਿਕਰਮ ਸਿੰਘ ਨੇ ਚਤਰ ਸਿੰਘ ਦਾ ਗੁਜ਼ਰਾਤ ਵੱਲ ਪਿੱਛਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਲੜਾਈ ਮੁੱਕਣ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਉਸਨੇ ਹਥਿਆਰ ਸੁੱਟ ਦਿੱਤੇ ਅਤੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਿਖੇ ਰਹਿਣ ਦੀ ਇਜਾਜ਼ਤ ਲੈ ਲਈ। ਸੰਨ 1947 ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੀ ਵੰਡ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਇਹ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਦਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਣ ਗਿਆ। 1 ਨਵੰਬਰ 1966 ਨੂੰ ਭਾਸ਼ਾਈ ਪੱਧਰ ਤੇ ਰਾਜ ਦਾ ਪੁਨਰਗਠਨ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਦਸੂਹਾ ਅਤੇ ਗੜ੍ਹਸ਼ੰਕਰ ਨਾਮੀ ਤਿੰਨ ਤਹਿਸੀਲਾਂ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਆ ਗਈਆਂ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਚੌਥੀ ਤਹਿਸੀਲ ਉਨਾ ਦਾ ਕੁਝ ਹਿੱਸਾ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਨਵੇਂ ਬਣੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਰੋਪੜ ਵਿਚ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸਾ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਕਾਂਗੜਾ ਵਿਚ ਰਲਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1970 ਵਿਚ ਗੜ੍ਹਸ਼ੰਕਰ ਤਹਿਸੀਲ ਵਿਚੋਂ ਬਲਾਚੋਰ ਨਾਮੀ ਇਕ ਵੱਖਰੀ ਤਹਿਸੀਲ ਕਾਇਮ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਇਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 192; ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਹਿਸਟਾਰੀ-ਕਲ ਐਂਡ ਰਿਲੀਜ਼ਸ ਪਲੇਸਿਜ਼

**ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਇਹ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ (ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ) ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਜਲੰਧਰ ਤੋਂ ਪੂਰਬ ਵੱਲ 40 ਕਿ. ਮੀ. ਦੂਰ, ਜਲੰਧਰ-ਧਰਮਸ਼ਾਲਾ ਸੜਕ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦ ਸਬੰਧੀ ਦੋ ਜ਼ਿਕਰ ਆਏ ਹਨ। ਪਹਿਲੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅੱਜ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 600 ਵਰ੍ਹੇ ਪਹਿਲਾਂ ਬਜਵਾੜੇ) ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਕ ਪਿੰਡ) ਵਿਚ ਹੁਸ਼ਿਆਰਖਾਨ ਨਾਂ ਦਾ ਵਿਅਕਤੀ ਰਹਿੰਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਨਾਂ ਉਸਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਹੀ ਪੈ ਗਿਆ। ਦੂਜੇ ਜ਼ਿਕਰ ਅਨੁਸਾਰ ਅੱਜ ਤੋਂ ਕੋਈ ਲਗਭਗ 600 ਵਰ੍ਹੇ ਪਹਿਲਾਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਮੁਹੰਮਦ ਤੁਗਲਕ ਰਾਜ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਉਸਦੇ ਦੋ ਦੀਵਾਨਾਂ-ਹਰ-ਗੰਬਿਦ ਅਤੇ ਰਾਮ ਚੰਦ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ ਸੀ। ਸੰਨ 1809 ਵਿਚ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਇਸ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜਲੰਧਰ ਦੁਆਬ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ।

ਇਥੇ ਬਰੋਜੇ ਅਤੇ ਤਾਰਪੀਨ ਦੇ ਤੇਲ ਦੀਆਂ ਕਈ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਹਨ। ਇਥੇ ਚੀਲ ਦਾ ਤੇਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਇਕ ਫੈਕਟਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਜੁੱਤੀਆਂ, ਪਿੱਤਲ ਦਾ ਸਾਮਾਨ, ਹਾਥੀ ਦੰਦ ਦੇ ਸਾਮਾਨ ਅਤੇ ਲਕੜੀ ਵਿਚ ਖੁਦਾਈ ਕਰਕੇ ਹਾਥੀ ਦੰਦ ਜਾਂ ਮਸ਼ਾਲਾ ਭਰ ਕੇ



ਘੰਟਾ ਘਰ—ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ

ਫਰਨੀਚਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਹ ਮਕੱਈ ਦੇ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਵੀ ਭਾਰੀ ਮੰਡੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਕ ਸਰਕਾਰੀ ਕਾਲਜ, ਦ ਗੈਰ-ਸਰਕਾਰੀ ਕਾਲਜ, ਇਕ ਵੈਦਿਕ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾ ਅਤੇ ਕਈ ਹਾਈ ਸਕੂਲ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਸ਼ੀਸ਼-ਮਹਿਲ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਵੇਖਣਯੋਗ ਹੈ

ਆਬਾਦੀ—85,648 (1981)

31° 32' ਉ. ਵਿਭ.; 75° 52' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 202; ਸੈਂਸਿਸ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਆ-1961 ਪੰਜਾਬ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਹਿਸਟਾਰੀਕਲ ਐਂਡ ਰਿਲੀਜ਼ਸ ਪਲੇਸਿਜ਼

**ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ :** ਪਿੰਡ—ਇਹ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਰੋਪੜ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜੋ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਤੋਂ ਮੁੱਲਾਂਪੁਰ, ਸਿਧਵਾਂ ਅਤੇ ਕੁਰਾਲੀ ਵਾਲ ਸੜਕ ਤੇ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਤੋਂ 12 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ 600 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਹੁਸ਼ਿਆਰਾ ਨਾਂ ਦੇ ਕਿਸੇ ਜੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨੇ ਇਹ ਪਿੰਡ ਵਸਾਇਆ ਸੀ। ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਹੋਰ ਵੀ ਕਾਜਾਤਾਂ ਦੇ ਲੋਕ ਇਥੇ ਆ ਕੇ ਵਸ ਗਏ ਤੇ ਹੁਣ ਇਥੇ ਲਗਭਗ 15 ਘਰਾਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਹੈ ਤੇ ਦਸ ਵਰਗਾਂ ਦੇ ਲੋਕ ਵਸਦੇ ਹਨ। ਪਿੰਡ ਦੇ ਕੁੱਲ ਰਕਬਾ ਚਾਰ ਵਿੱਘੇ ਹੈ ਤੇ ਪਿੰਡ ਦੇ 50% ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਸਿੰਯਾ ਸਹੂਲਤਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਚੁੱਕੀਆਂ ਹਨ।

ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਧਰਮਸ਼ਾਲਾਵਾਂ, ਦੋ ਗੁਰਦਵਾਰੇ, ਇਕ ਮਿਠ ਸਕੂਲ ਤੇ ਡਾਕਖਾਨਾ ਹੈ। ਪਿੰਡ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਵਿਚ ਕਈ ਉੱਘੇ ਵਿਅਕਤੀ ਹੋਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੰਤ ਬਾਬਾ ਚਰਨ ਦਾਸ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਹ ਪਹਿਲਾਂ ਅਖਾੜਿਆਂ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਸਨ ਫਿਰ ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ



ਤੀ ਵਿਚ ਲੀਨ ਹੋ ਗਏ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਭਗਤੀ ਕਰਦੇ ਕਰਦੇ ਹੱਥੀਂ ਤਕ 25 ਗਊਆਂ ਪੁੰਨ ਕੀਤੀਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਚੋਲੇ ਜੇਠੂ ਦੀ ਅਤੇ ਜਾਂ ਦੀ ਸਮਾਧ ਅੱਜ ਵੀ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਤੇ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਮਾਨਤਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਪਿੰਡ ਦੇ ਸ. ਭਜਨ ਸਿੰਘ ਨੇ ਆਜ਼ਾਦ ਹਿੰਦ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਸ. ਬਚਨ ਸਿੰਘ ਕਾਮਾਗਾਟਾ ਮਾਰੂ ਜਹਾਜ਼ ਦੇਸ਼ ਭਗਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰਜਾਬੀ ਟ੍ਰਿਬਿਊਨ, 28 ਅਕਤੂਬਰ 1983

**ਹੁਸੈਨ :** ਇਹ ਪੈਗੰਬਰ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਸਪੁੱਤਰੀ ਬੀਬੀ ਤਮਾ ਦੇ ਉਦਰ ਤੋਂ ਸੰਨ 625 ਵਿਚ ਮਦੀਨੇ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਪੈਦਾ ਹੋਈ। ਇਹ ਚੰਬੇ ਖਲੀਫੇ ਹਜ਼ਰਤ ਅਲੀ ਦਾ ਦੂਜਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ।

ਕੂਛੇ ਦੇ ਆਦਮੀਆਂ ਨੇ ਹੁਸੈਨ ਨਾਲ ਗੁਪਤ ਗੱਲ ਕਰ ਕੇ ਇਸਨੂੰ ਲਾਫਤ ਦੇਣ ਲਈ ਬੁਲਾਇਆ ਪਰ ਦਮਿਸ਼ਕ ਦੇ ਖਲੀਫੇ ਯਜੀਦ ਨੇ ਤਾਂ ਪਾ ਕੇ ਆਪਣੀ ਫੌਜ ਹੁਸੈਨ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਭੇਜੀ। ਹੁਸੈਨ ਲੜਨਾ ਹੀ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ ਪਰ ਯਜੀਦ ਦੀ ਫੌਜ ਦੇ ਸੈਨਾਪਤੀ ਸਿਮਰ ਨੇ ਮੱਲੋਂ ਤੀ ਇਸ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ 18 ਅਕਤੂਬਰ ਸੰਨ 680 ਨੂੰ, ਦੋਂ ਇਹ ਤਿੰਨ ਦਿਨ ਦਾ ਪਿਆਸਾ ਸੀ, ਕਰਬਲਾ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਤਹਿਮੀ ਨਾਲ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

ਇਹ ਲੜਾਈ ਮੁਹੰਮਦ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਤਾਰੀਖ ਤੋਂ ਦਸਵੀਂ ਤੱਕ ਲਈ ਰਹੀ। ਦਸਵੀਂ ਨੂੰ ਹੁਸੈਨ ਦੇ ਮਾਰੇ ਜਾਣ ਨਾਲ ਇਹ ਲੜਾਈ ਤਮ ਹੋਈ। ਸ਼ੀਆ ਮੁਸਲਮਾਨ ਮੁਹੰਮਦ ਦੇ ਦਸ ਦਿਨ ਮਹਾਨ ਸ਼ੋਕ ਜੋ ਮਨਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. ; ਡਿ. ਇਸ. 185

**ਹੁੱਕ, ਰਾਬਰਟ :** ਇਸ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 8 ਜੁਲਾਈ, 1635 ਨੂੰ ਆਈਲ ਆਫ ਵਾਈਟ ਵਿਚ ਫਰੈਂਸ-ਆਟਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਠੋਸ-ਪਦਾਰਥਾਂ ਲਈ ਲਚਕ ਨਿਯਮ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨਿਯਮ ਨੂੰ 'ਹੁੱਕ ਦਾ ਨਿਯਮ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੁੱਕ ਦੇ ਨਿਯਮ ਅਨੁਸਾਰ ਲਚਕ ਦੀ ਸੀਮਾ ਅਧੀਨ ਕਿਸੇ ਪਦਾਰਥ ਤੇ ਲਗ ਰਿਹਾ ਪ੍ਰਤਿਬਲ ਉਸ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਵਿਕਾਰ ਦੇ ਮ-ਅਨੁਪਾਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਪ੍ਰਤਿਬਲ/ਵਿਕਾਰ = ਸਥਿਰ-ਅੰਕ (E); E ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਲਚਕ-ਗੁਣਕ ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1655 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਰਾਬਰਟ ਬਾਇਲ ਨੇ ਆਪਣੇ ਵਾਯੂ-ਪੰਪ ਦੀ ਬਣਤਰ ਵਿਚ

ਇਸ ਨਿਯਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ। 12 ਨਵੰਬਰ, 1662 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਰਾਇਲ ਸੁਸਾਇਟੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਦਾ ਕਿਊਰੇਟਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1663 ਵਿਚ ਇਹ ਇਸੇ ਹੀ ਸੁਸਾਇਟੀ ਦਾ ਫੈਲੋ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਹ ਪਦ ਇਸ ਕੋਲ ਮਰਦੇ ਦਮ ਤਕ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1665 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਗ੍ਰੀਸਮ ਕਾਲਜ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1677 ਤੋਂ 1683 ਤਕ ਇਹ ਰਾਇਲ ਸੁਸਾਇਟੀ ਦਾ ਸਕੱਤਰ ਰਿਹਾ ਅਤੇ 1681-82 ਵਿਚ ਇਸ ਸੰਸਥਾ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦਿਆਂ ਆਪਣੇ ਕਈ ਖੋਜ ਪੱਤਰ ਪੜ੍ਹੇ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 'ਫਿਲਾਸਫੀਕਲ ਕੁਲੈਕਸ਼ਨਜ਼' ਨਾਂ ਦੀ ਪੁਸਤਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤਾ।

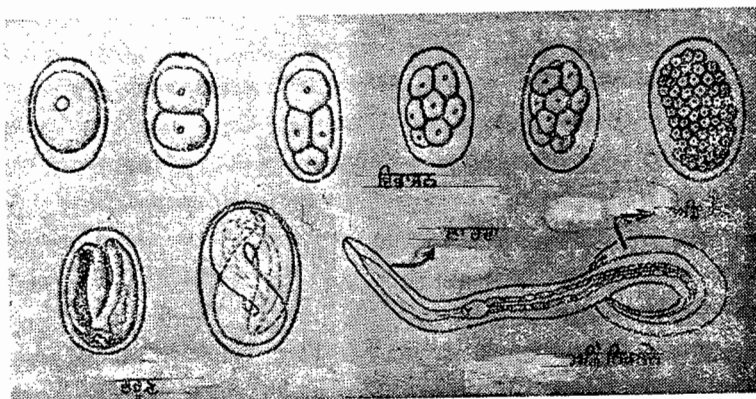
ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਸਪੱਸ਼ਟ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕਿਹਾ ਕਿ ਆਕਾਸ਼ੀ ਪਿੰਡਾਂ ਦੀ ਗਤੀ ਨੂੰ ਇਕ ਯੰਤਰਿਕ ਸਮੱਸਿਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਵ੍ਹੀਲ ਬੈਰੋਮੀਟਰ ਦੀ ਕਾਢ ਕੱਢੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਮੌਸਮ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਗੁਰੂਤਾ ਮਾਪਣ ਲਈ ਪੈਂਡੂਲਮ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤਾ। ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਖੋਜ ਜਲਣ-ਕਿਰਿਆ ਅਤੇ ਸਾਹ-ਕਿਰਿਆ ਸਬੰਧੀ ਹੈ।

3 ਮਾਰਚ, 1703 ਵਿਚ ਲੰਦਨ ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 669 ; ਸੋਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 477

**ਹੁੱਕ ਵਰਮ :** ਫਾਈਲਮ ਐਂਸਕੈਰੋਲਮਿਨਥੀਜ਼ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਨੈਮਾਟੋਡਾ ਦੇ ਪਰਜੀਵੀ ਗੋਲ ਵਰਮਾਂ ਨੂੰ ਹੁੱਕ ਵਰਮ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਣਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪੁਰਾਣੇ ਸੰਸਾਰ ਦਾ ਐਂਸਿਲੋਸਟੋਮਾ ਡਿਊਓਡੀਨੇਲ (Ancylostoma duodenale) ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਸੰਸਾਰ ਦਾ ਨਿਕੇਡਰ ਐਮੈਰੀਕੈਨਸ (Necator americanus) ਦੋ ਬਹੁਤ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਪਰਜੀਵੀ ਹਨ।

ਨਿਕੇਡਰ ਦੀ ਸਰੀਰਕ ਬਣਤਰ ਐਂਸਕੈਰਿਸ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜੁਲਦੀ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ 8-15 ਮਿ. ਮੀ. ਤਕ ਲੰਮੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਲਿੰਗ ਵੱਖੋਂ ਵੱਖਰੇ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਨਰ ਨਾਲੋਂ ਵੱਡੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮੂੰਹ ਵਿਚ ਕਈ ਕੱਟਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪਲੇਟਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਇਹ ਅੰਤੜੀਆਂ ਦੀਆਂ ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀਆਂ ਵਿਚ ਜ਼ਖਮ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਲਹੂ ਨੂੰ ਵਹਿੰਦਾ ਰਖਣ ਲਈ ਜ਼ਖਮਾਂ ਵਿਚ ਐਂਟੀਕੋਐਗੂਲੈਂਟ ਐਂਠਜ਼ਾਈਮ ਦਾਖਲ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਵਰਮ 24 ਘੰਟਿਆਂ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 0.8 ਮਿ. ਲਿ. ਲਹੂ ਪੀ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



ਹੁੱਕ ਵਰਮ ਦਾ ਵਿਕਾਸ



ਨਿਕੋਡਰ ਦੀ ਮਾਦਾ 4-5 ਸਾਲ ਤਕ ਇਕ ਦਿਨ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 9000 ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਅੰਡੇ ਮੀਜ਼ਬਾਨ ਦੇ ਮਲ ਤਿਆਗ ਰਾਹੀਂ ਬਾਹਰ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ 1-2 ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਅੰਡਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਲਾਰਵੇ ਨਿਕਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਭਰੂਣ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ 20°-30° ਸੈਂ. ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਨਮੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਲਾਰਵਾ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਖਾ ਕੇ ਗੁਜ਼ਾਰਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੋ ਵਾਰੀ ਕੁੱਜ ਲਾਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਹ ਛੂਤਕ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜਾਂ ਤਾਂ ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਮੂੰਹ ਰਾਹੀਂ ਅੰਤੜੀਆਂ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਚਮੜੀ ਰਾਹੀਂ ਦਾਖਲ ਹੋ ਕੇ ਲਸੀਕਾ ਵਹਿਣੀਆਂ ਅਤੇ ਲਹੂ ਵਹਿਣੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਫੇਫੜਿਆਂ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫੇਫੜੇ ਦੀ ਝਿੱਲੀ ਨੂੰ ਪਾੜ ਕੇ ਇਹ ਬੈਂਕੀਓਲਿਜ਼ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਥੋਂ ਮੂੰਹ ਵਿਚ ਆ ਕੇ ਫਿਰ ਅੰਤੜੀਆਂ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਐਨਸਿਲੋਸਟੋਮਾ ਦਾ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਵੀ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਚਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅਨੀਮੀਆ, ਸਰੀਰ ਦੇ ਵਾਧੇ ਵਿਚ ਰੁਕਾਵਟ, ਅਤੇ ਦਿਮਾਗੀ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਕਈ ਵਾਰ ਨਮੂਨੀਆ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਾਹ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹੁੱਕ ਵਰਮ ਜ਼ਿਆਦਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਹੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਜਿਥੇ ਬਹੁਤੀ ਸਫ਼ਾਈ ਨਾ ਹੋਵੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਨੰਗੇ ਪੈਰ ਨਹੀਂ ਫਿਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ। ਸਫ਼ਾਈ ਰੱਖਣ ਅਤੇ ਹੁੱਕ ਵਰਮ ਮਾਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੋਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 477

**ਹੁੱਕਰ, ਸਰ ਜੋਜ਼ੈਫ਼ ਡਾਲਟਨ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 30 ਜੂਨ, 1817 ਨੂੰ ਸਫ਼ੋਕ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਹੋਲਜ਼ਵਰਥ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ 1839 ਵਿਚ ਗਲਾਸਗੋ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਐਮ. ਡੀ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਰ ਜੋਸਫ਼ ਰਾੱਸ ਨਾਲ ਐਨਟਾਰਕਟਿਕ ਮੁਹਿੰਮ ਸਮੇਂ ਸਹਾਇਕ ਸਰਜਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਵਾਪਸ ਆਉਣ ਤੇ ਇਸ ਨੇ 'ਫਲੌਰਾ ਐਨਟਾਰਕਟਿਕਾ' (1844-47), 'ਫਲੌਰਾ ਨੌਵੀਂ ਜ਼ੀਲੈਂਡੀ' (1853-55) ਅਤੇ 'ਫਲੌਰਾ ਟੈਸਮੈਨੀਕਾ' (1855-60) ਨਾਮੀ ਪੁਸਤਕਾਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀਆਂ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਅਗਲੀ ਮੁਹਿੰਮ (1847-1851) ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਉੱਤਰੀ ਸਰਹੱਦਾਂ ਦੇ ਅਣਖੋਜੇ ਖੇਤਰ ਦਾ ਸਰਵੇ ਕੀਤਾ।

ਸੰਨ 1868 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਧਾਨਗੀ ਭਾਸ਼ਣ ਵਿਚ ਡਾਰਵਿਨ ਦੇ ਸਿੱਧਾਂਤਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਸ਼ਲਾਘਾ ਕੀਤੀ। ਇਹ 1873-78 ਤਕ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਰਿਹਾ।

1907 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਆਰਡਰ ਆਫ਼ ਮੈਰਿਟ (O.M.) ਦੀ ਪਦਵੀ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ। ਦਸੰਬਰ 10, 1911 ਨੂੰ ਬਰਕ-ਸ਼ਿਰ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਸਿੰਨਿੰਗਡੋਲ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਵ. ਐਨ. 6 : 559 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 669

**ਹੁੱਕਰ, ਸਰ ਵਿਲੀਅਮ ਜੈਕਸਨ :** ਆਪਣੇ ਸਪੁੱਤਰ ਸਰ ਜੋਜ਼ੈਫ਼ ਡਾਲਟਨ ਹੁੱਕਰ (1817-1911) ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ ਕੂ ਵਿਖੇ ਰਾਇਲ ਬਾਇਨੇਟਿਕ ਗਾਰਡਨਜ਼ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 6 ਜੁਲਾਈ, 1785 ਨੂੰ ਨਾਰਵਿਚ, ਨਾਰਵੇਕ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਕਿਸੇ ਮੁੱਢਲੀ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਬਿਨਾਂ ਹੀ ਇਸ ਨੂੰ ਕ੍ਰਿਪਟੋਗੈਮਜ਼-ਫਰਨ, ਮੱਸ, ਉੱਲੀ ਆਦਿ ਉੱਤੇ ਪਹਿਲੀ ਹਸਤੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1841 ਵਿਚ ਕੂ-ਗਾਰਡਨਜ਼ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਡਾਇ-ਰੈਕਟਰ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ 1847 ਵਿਚ ਇਥੇ ਹੀ ਮਿਊਜ਼ੀਅਮ ਆਫ਼ ਇਕਨਾਮਿਕ ਬਾਟਨੀ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ।

ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਲਿਖੀਆਂ ਗਈਆਂ ਅਨੇਕਾਂ ਸੰਸਾਰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਮਨ-ਲਿਖਤ ਖ਼ਾਸ ਮਹੱਤਤਾ ਰਖਦੀਆਂ ਹਨ—'ਐਕਸੋਟਿਕ ਫਲੌਰਾ' (1822-1827), 'ਬਾਇਨੇਟਿਕ ਮੈਗਜ਼ੀਨ' (1827-64), 'ਫਲੌਰਾ ਬੋਰੀਏਲਿਸ ਅਮੈਰੀਕਾਨਾ' (1819-40), 'ਫਿਲਿਸਿਯ ਐਕਸੋਟੀਸ਼ੀਆ' (1857-59) 'ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਫੋਰਸ' (1861-62) ਆਦਿ।

12 ਅਗਸਤ, 1865 ਨੂੰ ਕੂ, ਸਰੇ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 121 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 671

**ਹੁੱਕਰ, ਰਿਚਰਡ :** ਇਹ ਇਕ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਧਰਮਸ਼ਾਸਤਰੀ ਸੀ। ਪਹਿਲਾਂ ਇਕ ਅਧਿਆਪਕ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਫਿਰ ਆਕਸਫੋਰਡ ਦੇ ਇਕ ਕਾਲਜ ਵਿਚ ਫੈਲੋ ਰਿਹਾ। ਆਪਣੇ ਵਿਆਹ ਸਮੇਂ (ਲਗਭਗ 1584 ਵਿਚ) ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਛੱਡ ਦਿਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਡਾਇਟਨ-ਬਿਊਚੰਪ ਬਕਸ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਲਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਫਿਰ 1585 ਵਿਚ ਇਹ ਗਿਰਜੇ ਦਾ ਮਾਲਕ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਇਸ ਵਲੋਂ ਕਾਲਵਿਨਵਾਦੀਆਂ ਦੀ ਵਿਰੋਧਤਾ ਵਿਚ ਐਂਗਲੀਕੀਆਂ ਦੀ ਵਕਾਲਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਸਾਂਝੀ ਮਾਨਤਾ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤੇ ਵਿਚਾਰ-ਵਟਾਂਦਰੇ ਨੇ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੀ ਕਿਰਤ 'ਟੀਟਿਜ਼ ਆਫ਼ ਦੀ ਲਾਜ਼ ਆਫ਼ ਇਕੱਲੀਜ਼ਿਐਸਟੀਕਲ ਪਾਲਿਟੀ' ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੱਤਾ।

ਇਸ ਮਹਾਨ ਕਾਰਜ ਨੂੰ ਅੱਠ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿਚ ਪੂਰਿਆਂ ਕਰਨ ਦਾ ਟੀਚਾ ਸੀ ਪਰ ਲੇਖਕ ਦੇ ਜੀਵਨ ਕਾਲ ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਪੰਜ ਹੀ ਛਪ ਸਕੀਆਂ। ਛੇਵੀਂ ਪੁਸਤਕ, ਜੋ ਇਸ ਵੇਲੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ, ਦੀ ਪ੍ਰਮਾਣੀਕਤਾ ਸ਼ੱਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸੱਤਵੀਂ ਅਤੇ ਅਠਵੀਂ ਪੁਸਤਕ ਨੂੰ ਸ਼ਾਇਦ ਹੁੱਕਰ ਦੇ ਹਥ ਲਿਖਤ ਖਰੜਿਆਂ ਨੂੰ ਸੋਧ ਕੇ ਛਾਪਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਰਚਨਾਵਾਂ ਜਿਥੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਇਕ ਮੀਲ-ਪੱਥਰ ਹਨ ਉਥੇ ਇਹ ਇਕ ਮੱਤ ਦੇ ਪੱਖ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸੁਖੜ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਦਿਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਦਲੀਲਾਂ ਵੀ ਹਨ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਇਸ ਰਚਨਾ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਮਹਾਨਤਾ ਧਾਰਮਕ ਨਾਲੋਂ ਦਾਰਸ਼ਨਕ ਪੱਖ ਤੋਂ ਹੈ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਪਹਿਲੀ ਅਤੇ ਦੂਸਰੀ ਪੁਸਤਕ ਦੀ। ਇਸ ਦੀ ਸਾਹਿਤਕ ਕੀਮਤ ਉਕਤ ਦੋਵਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਈਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਹੈ। ਇਹ ਰਚਨਾ ਦਲੀਲ ਆਧਾਰਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰਚਨਾ ਅਤੇ ਕਲਾਸਕੀ ਪੱਖ ਤੋਂ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਗੱਦ ਦੀ ਸ਼ੁਦਰ ਉਦਾਹਰਣ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

2 ਨਵੰਬਰ, 1600 ਨੂੰ ਬਿਸਪਸੰਬੂਰਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕ. ਯੂ. ਬਾ. 3 : 776

**ਹੁੱਕਾ :** ਗਿਆਸ-ਉਲ-ਲੁਗ਼ਤ ਅਨੁਸਾਰ ਹੁੱਕਾ ਲੱਕੜੀ ਦਾ ਉਹ ਡੱਬਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਮੋਤੀ, ਜਵਾਹਰਾਤ, ਮਾਜੂਨ, ਅਤਰ ਆਦਿ ਰੱਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

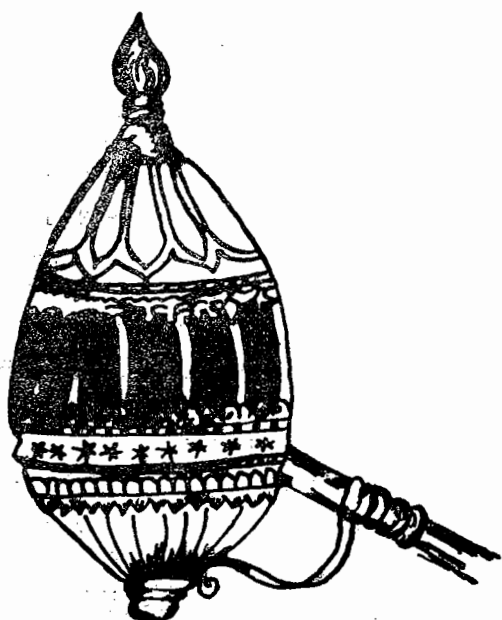
ਭਾਈ ਕਾਨ੍ਹ ਸਿੰਘ ਤਮਾਕੂ ਆਦਿ ਦਾ ਹੁੱਕਾ ਪੀਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰ ਨੂੰ ਹੁੱਕਾ ਦਸਦਾ ਹੈ। ਤਮਾਕੂ (ਸੁਗੰਧ ਵਾਲਾ ਪੌਦਾ) ਦੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਆਉਣ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਚਿਰ ਬਾਅਦ ਹੀ ਹੁੱਕਾ ਮੁਗਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅਕਬਰ ਦੇ ਦਰਬਾਰ ਦੀ ਸ਼ਾਨ ਬਣ ਗਿਆ। ਬੇਸ਼ੱਕ ਅਕਬਰ ਹੁੱਕਾ ਨਹੀਂ ਪੀਂਦਾ ਸੀ, ਪਰੰਤੂ ਹੁੱਕਾ ਪੀਣਾ ਮਹਿਮਾਨ-ਨਿਵਾਜ਼ੀ ਦਾ ਖ਼ਾਸ ਚਿੰਨ੍ਹ ਸੀ। ਫਾਰਸੀਆਂ ਦੇ ਭਾਰਤ ਆਉਣ ਨਾਲ ਹੁੱਕਾ ਮਹਾਰਾਜਿਆਂ ਅਤੇ ਨਵਾਬਾਂ ਦੀ ਅੱਯਾਸ਼ੀ ਦਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅੰਗ ਬਣ ਗਿਆ। ਚਾਂਦੀ ਦੇ ਦਰਬਾਰੀ ਹੁੱਕੇ ਦੀ ਉਚਾਈ ਲਗਭਗ 3 ਫੁੱਟ (0.914 ਮੀ.) ਹੁੰਦੀ ਸੀ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਚਾਂਦੀ ਦੇ ਮੂੰਹ ਵਾਲੀ ਵਲਦਾਰ ਨਲੀ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਕੁਝ ਕੁ ਹੁੱਕੇ ਕਾਪਰ ਗਿਲਟ ਦੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਗੂੜ੍ਹੇ ਨੀਲੇ ਰੰਗ ਅਤੇ ਮੁਲੰਮਾ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਹੁੰਨਰ ਦਾ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿਚ ਇਕ

ਮੂਨਾ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਹੁੱਕੇ ਦਾ ਉਪਰਲਾ ਤਮਾਕੂ ਵਾਲਾ ਭਾਂਡਾ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਚਲਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਵੀ ਹੁੱਕੇ ਦਾ ਉੱਤਮ ਨਮੂਨਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ।



ਚਿਤਰ 1 : ਭਾਰਤ ਦਾ ਚਾਂਦੀ ਦਾ ਹੁੱਕਾ

ਸਿੱਧ ਤੋਂ ਤਾਂਜੌਰ ਤਕ ਅਨੇਕਾਂ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁੱਕੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਨਾਰਗਿਲ ਹੁੱਕਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ



ਚਿਤਰ 2 : ਨਾਰਗਿਲ ਹੁੱਕਾ

ਦਾ ਤਮਾਕੂ ਵਾਲਾ ਭਾਂਡਾ ਖੋਪੋ ਦੇ ਗੁਟ ਦੇ ਖੋਲ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਚਾਂਦੀ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਅਠਾਰਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਦੂਜੇ ਅੱਧ ਦੇ ਲਗਭਗ ਭਾਰਤ ਆਏ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਹੁੱਕਾ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਹੋ ਗਿਆ ਜਿਸ ਨੂੰ 'ਹਬਲ-ਬਬਲ' ਕਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਭਾਰਤੀ ਸਭਿਆਚਾਰ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਅਪਣਾ ਲਿਆ, ਪਰ ਉਨ੍ਹੀਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਾਫੀ ਘੱਟ ਗਈ ਅਤੇ 1857 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੇਵਲ ਕੁਝ ਕੁ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਹੀ ਹੁੱਕਾ ਪੀਂਦੇ ਸਨ। ਵਾਰਨ ਹੋਸਟਿੰਗ ਦੇ ਸਮੇਂ ਹੁੱਕਾ ਭਾਰਤੀ ਅਤੇ ਯੂਰਪੀਅਨ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਸਤੂ ਬਣ ਗਿਆ। ਜਦੋਂ ਸ਼੍ਰੀਮਤੀ ਹੋਸਟਿੰਗ ਕਿਸੇ ਸੰਗੀਤ ਪਾਰਟੀ ਆਦਿ ਲਈ ਸੱਦਾ ਭੇਜਦੀ ਸੀ ਤਾਂ 'ਹੁੱਕਾ-ਬਰਦਾਰ' ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕਿਸੇ ਨੌਕਰ ਨੂੰ ਵੀ ਨਾਲ ਲਿਆਉਣ ਉੱਤੇ ਪਾਬੰਦੀ ਲਗਾ ਦਿੰਦੀ ਸੀ। ਹੁੱਕਾ ਬਰਦਾਰ ਉਹ ਆਦਮੀ ਹੁੰਦੇ ਸਨ ਜਿਹੜੇ ਆਪਣੇ ਸਵਾਮੀ ਦੇ ਹੁੱਕੇ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲਦੇ ਸਨ। ਗਰੈਂਡਪਰੇ ਨੇ 1789 ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਖਾਣਾ ਖਾਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੁੱਕਾ ਪੀਣ ਦਾ ਆਮ ਰਿਵਾਜ ਸੀ ਤਾਂ ਹੁੱਕਾ-ਬਰਦਾਰ ਇਕ ਵੱਖਰੀ ਥਾਂ ਹੁੱਕਾ ਤਿਆਰ ਕਰਕੇ ਅੰਦਰ ਲੈ ਆਉਂਦੇ ਅਤੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਫੜ ਕੇ ਮੌਜ ਦੁਆਲੇ ਖੜੇ ਰਹਿੰਦੇ। ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਇਤਨਾ ਪ੍ਰੀਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਕਿ ਦੇਖਣਾ ਵੀ ਅਸੰਭਵ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਹੁੱਕਾ ਜਨਾਨੀਆਂ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਕਿਸੇ ਆਦਮੀ ਦਾ ਹੁੱਕਾ ਪੀ ਕੇ ਉਹ ਉਸ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਨਮਾਨ ਕਰਨਾ ਸਮਝਦੀਆਂ ਸਨ। ਇਸ ਵੇਲੇ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਕਿ ਆਦਮੀ ਆਪਣੇ ਮੂੰਹ ਵਾਲੇ ਹੁੱਕੇ ਦਾ ਮੂੰਹ ਉਤਾਰ ਕੇ ਨਵਾਂ ਮੂੰਹ ਚੜ੍ਹਾ ਕੇ ਜਨਾਨੀ ਨੂੰ ਦਿੰਦਾ ਸੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਉਹ ਹੁੱਕਾ ਪੀਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਾਪਸ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਸੀ।

ਸੱਪ-ਨੁਮਾ ਹੁੱਕੇ ਦੀ ਨਲੀ ਜਿਸ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 15 ਫੁੱਟ (4.5 ਮੀ.) ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੁੰਦੀ, ਨੂੰ ਸਾਫ ਵੀ ਸੁਥਰਾ ਰੱਖਣਾ ਹੁੱਕਾ-ਬਰਦਾਰ ਦਾ ਹੀ ਕੰਮ ਸੀ। ਤਮਾਕੂ ਵਿਚ ਕਸਤੂਰ, ਸੀਰਾ ਅਤੇ ਦਾਲਚੀਨੀ ਮਿਲਾ-ਉਣਾ, ਚਿਲਮ ਤਕ ਪਾਣੀ ਭਰਨਾ ਆਦਿ ਕਾਫੀ ਵਕਤ ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਕੰਮ ਸਨ। ਨਲੀ ਨੂੰ ਅੰਦਰੋਂ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਗਿੱਲਾ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਪ੍ਰੀਤਾਂ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਲੰਘ ਸਕੇ। ਹੁੱਕਾ ਪੀਣ ਵਾਲੇ ਦੇ ਕਪੜਿਆਂ ਨੂੰ ਗਿੱਲਾ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਨਲੀ ਦੇ ਮੂੰਹ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਲੰਬਾਈ ਉੱਤੇ ਕੱਪੜਾ ਲਪੇਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕੁਝ ਕੁ ਹੁੱਕਾ ਪੀਣ ਵਾਲੇ ਹੁੱਕੇ ਲਈ ਲੱੜੀ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਖ਼ੀਦਣ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਹੁੱਕਾ-ਬਰਦਾਰ ਤੋਂ ਕਰਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਤਮਾਕੂ ਬੰਬਈ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਬਿਲਸਾ ਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਕੇਵਲ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਮਾਤਰਾ ਹੀ ਮਿਲਾਈ ਜਾਂਦੀ ਸੀ, ਕਿਉਂਕਿ ਮੌਜੂਦਾ ਪੈਦਾਵਾਰ ਇਸ ਦੀ ਮੰਗ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੀ ਸੀ।

ਉਨ੍ਹੀਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਯੂਰਪੀਅਨਾਂ ਨੇ ਹੁੱਕਾ ਪੀਣਾ ਬਿਲਕੁਲ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ। ਇਸਤਰੀਆਂ ਸਿਗਾਰ ਨਾਲੋਂ ਹੁੱਕਾ ਪੀਣਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਸੰਦ ਕਰਦੀਆਂ ਸਨ। ਇਕ ਦੂਜੇ ਦਾ ਸਿਗਾਰ ਪੀਣਾ ਇੰਨਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸ਼ੌਭਾ ਵਾਲਾ ਨਹੀਂ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਜੀਵਨ ਪੱਧਰ ਉੱਚਾ ਹੋਣ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਘੱਟ ਗਿਆ ਹੈ। ਹੁੱਕਾ ਪੀਣਾ ਉਦੋਂ ਸਮਾਂ ਗੁਜ਼ਾਰਨ ਦਾ ਸਾਧਨ ਸੀ ਜਦੋਂ ਕੰਮ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਸੀ, ਕਿਤਾਬਾਂ ਅਤੇ ਅਖਬਾਰ ਨਹੀਂ ਸਨ ਹੁੰਦੇ, ਰੇਲਾਂ, ਕਾਰਾਂ, ਕਲੱਬ, ਰੇਡੀਓ ਅਤੇ ਸਿਨੇਮਾਂ ਆਦਿ ਮਨੋਰੰਜਨ ਦੇ ਸਾਧਨ ਘੱਟ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਪੱਕੀ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਹੁੱਕਾ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘੱਟਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੇਵਲ ਕੁਝ ਕੁ ਬਜ਼ੁਰਗ ਹੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕਿੰਨੀ

ਤਰਸਯੋਗ ਗੱਲ ਹੈ ਕਿ ਹੁੱਕਾ ਤਮਾਕੂ ਪੀਣ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਸਾਫ਼ ਸੁਥਰਾ ਅਤੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਢੰਗ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਨੌਜਵਾਨ ਇਸ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਵਰਤਦੇ।

ਹ. ਪੁ.—ਗਿਆਸ-ਉਲ-ਲੁਗ਼ਾਤ ; ਮ. ਕੋ. ; ਇੰਪਰਿੰਟ ਸਤੰਬਰ, 1978 : 78

**ਹੁਕੇਰੀ :** ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਦੇ ਬੈਲਗਾਮ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਬੈਲਗਾਮ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ 50 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਹੈ। ਹੁਕੇਰੀ ਪੂਨਾ ਅਤੇ ਗੋਕਾਕ ਸ਼ਹਿਰ ਨਾਲ ਸੜਕ ਰਾਹੀਂ ਮਿਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਪਿੰਡ ਦੇ ਬਾਹਰ-ਵਾਰ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਗੁੰਬਦਦਾਰ ਮਕਬਰੇ ਹਨ। ਇਹ ਮੁਸਲਮਾਨੀ ਮਕਬਰੇ 16ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਮਕਬਰੇ ਬੀਜਾਪੁਰ ਵਿਚ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਮਕਬਰਾ ਮੁਸਾਫਰਾਂ ਲਈ ਸਰਾਂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਣ ਲਈ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਹੁਕੇਰੀ ਤੋਂ ਕੁਝ ਕਿ. ਮੀ. ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਇਹੋ ਜਿਹਾ ਇਕ ਹੋਰ ਮਕਬਰਾ ਹੈ। ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਇਕ ਚਸ਼ਮੇ ਤੋਂ ਜ਼ਮੀਨ-ਦੌਜ ਨਾਲੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਪਾਣੀ ਪਹੁੰਚਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਦਾ ਇਹ ਪ੍ਰਬੰਧ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੇ ਰਾਜ ਤੋਂ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1854 ਵਿਚ ਇਥੇ ਮਿਉਂਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ ਪਰ ਸੰਨ 1864 ਵਿਚ ਇਹ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ।

ਸੰਨ 1686 ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਮੁਗਲਾਂ ਨੇ ਬੀਜਾਪੁਰ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਤਾਂ ਬੈਲਗਾਮ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਿਰਫ਼ ਹੁਕੇਰੀ ਸਥਾਨ ਹੀ ਐਸਾ ਸੀ ਜੋ ਕਿ ਮਰਹੱਟਿਆਂ ਕੋਲ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1763 ਵਿਚ ਮਾਧੋ ਰਾਓ ਪੇਸ਼ਵਾ ਨੇ ਹੁਕੇਰੀ ਕੋਲ੍ਹਾਪੁਰ ਦੇ ਰਾਜੇ ਦੇ ਹਵਾਲੇ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1791 ਵਿਚ ਕੈਪਟਨ ਮੂਰ ਨੇ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਕਿ ਹੁਕੇਰੀ ਇਕ ਮਾਮੂਲੀ ਜਿਹਾ ਕਸਬਾ ਸੀ। ਹੁਣ ਇਹ ਇਸੇ ਨਾਂ ਦੀ ਤਹਿਸੀਲ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—12,461 (1971)

16°, 13' ਉ. ਵਿਭ. ; 74° 35' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 222

**ਹੁਗਲੀ :** ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ—ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਬੰਗਾਲ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਰਕਬਾ 3,145 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 3,557,306 (1981) ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਬਰਦਵਾਨ ਤੇ ਹਾਵੜਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ, ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਹੁਗਲੀ ਦਰਿਆ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਮਿਦਨਾ-ਪੁਰ ਬੰਕੂਰਾ ਤੇ ਬਰਦਵਾਨ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਲਗਦੇ ਹਨ। ਚਿਨਸੂਰਾ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ।

ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਇਲਾਕਾ ਨੀਵਾਂ ਅਤੇ ਦਲਦਲੀ ਹੈ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਮੁਖ ਦਰਿਆ ਹੁਗਲੀ, ਦਾਮੋਦਰ ਅਤੇ ਰੂਪ ਨਾਰਾਇਣ ਹਨ। ਹੁਗਲੀ ਦਰਿਆ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਇਕ ਪਾਸੇ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਰੂਪ ਨਾਰਾਇਣ ਦਰਿਆ ਪੱਛਮੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਕੁਝ ਕਿ. ਮੀ. ਤੱਕ ਵਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦਾਮੋਦਰ ਬਿਲਕੁਲ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਦੀ ਵਗਦਾ ਹੈ। ਦਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚ ਆਮ ਕਰਕੇ ਹੜ੍ਹ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੁਆਰਾ ਆਈ ਮਿੱਟੀ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਵਿਛੀ ਹੋਈ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਬਹੁਤ ਉਪਜਾਊ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਤਰ ਤੇ ਸਿੱਲ੍ਹਾ ਹੈ ਪਰ ਵਰਖਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਸਾਲਾਨਾ ਔਸਤਨ ਵਰਖਾ 142 ਸੈਂ. ਮੀ. ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਇਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਪੱਖੋਂ ਬਹੁਤ ਉੱਨਤ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਚਾਵਲ, ਪਟਸਨ ਤੇ ਆਲੂ ਹਨ। ਕੇਲੇ ਅਤੇ ਅੰਬਾਂ ਦੇ ਬਗੀਚੇ ਥਾਂ ਥਾਂ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਸੌਨਅਤਾਂ ਪਟਸਨ ਦੀਆਂ ਮਿਲਾਂ, ਕਾਗਜ਼, ਸੂਤੀ ਕੱਪੜਾ, ਲੋਹੇ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਪਦਾਰਥ ਆਦਿ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ। ਪਟਸਨ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਭਦਰੇਸ਼ਵਰ ਅਤੇ ਚੰਪਾਦਨੀ ਵਿਖੇ ਹਨ। ਸ਼ਾਹ ਗੰਜ ਵਿਚ ਰਬੜ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ।

ਅਰਾਮਬਾਗ, ਚੰਦਰਨਗੌਰ, ਸਦਰ ਅਤੇ ਸੀਰਾਮਪੁਰ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਤਹਿਸੀਲਾਂ ਹਨ। ਆਵਾਜਾਈ ਹੁਗਲੀ ਦਰਿਆ, ਰੇਲਾਂ ਤੇ ਸੜਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤਰਕੇਸ਼ਵਰ, ਜਿਥੇ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮੰਦਰ ਹੈ, ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹਰ ਸਾਲ ਮੇਲਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਸੰਘਣੀ ਆਬਾਦੀ ਹੁਗਲੀ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਉੱਪਰ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ 13 : 162 ; ਐਨ. ਥਿ. 11 : 668

**ਹੁਗਲੀ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਬੰਗਾਲ ਰਾਜ ਵਿਚ ਇਸੇ ਨਾਂ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਕਲਕੱਤੇ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 40 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਹੁਗਲੀ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਉੱਤੇ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਹੁਗਲੀ ਤੇ ਚਿਨਸੂਰਾ ਦੀ ਸਾਂਝੀ ਨਗਰ-ਪਾਲਕਾ ਹੈ।

ਸੋਲਵੀਂ ਸਦੀ ਈ. ਵਿਚ, ਜਦੋਂ ਸਰਸਵਤੀ ਨਦੀ ਦਾ ਵਹਿਣ ਭਲ ਨਾਲ ਭਰਨ ਲੱਗਾ ਤੇ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਸ਼ਾਹੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਸਤਗਾਉਂ ਉਜੜਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ, ਉਸ ਵੇਲੇ ਪੁਰਤਗੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਹੁਗਲੀ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਹੁਗਲੀ ਫੈਕਟਰੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਪੁਰਤਗੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਗੋਲਾ ਘਾਟ ਦਾ ਕਿਲਾ (ਵਰਤਮਾਨ ਹੁਗਲੀ ਜੇਲ੍ਹ ਦੇ ਲਾਗੇ) ਬਣਾਇਆ ਜਿਸ ਦੇ ਖੰਡਰ ਅਜੇ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਕਰਕੇ ਹੁਗਲੀ ਕਾਫ਼ੀ ਰੋਣਕ ਵਾਲਾ ਸ਼ਹਿਰ ਬਣ ਗਿਆ ਸੀ। ਪੁਰਤਗਾਲੀ ਇਸਾਈ ਧਰਮ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਜ਼ੋਰ ਨਾਲ ਕਰਨ ਲਗ ਪਏ। ਉਹ ਹਿੰਦੂ ਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਯਤੀਮ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਬਰਦਸਤੀ ਈਸਾਈ ਬਣਾ ਦਿੰਦੇ ਸਨ। ਕੁਝ ਪੁਰਤਗਾਲੀਆਂ ਨੇ ਦੋ ਗੁਲਾਮ ਲੜਕੀਆਂ ਨੂੰ ਫੜ ਲਿਆ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮੁਮਤਾਜ਼ ਮਹਿਲ ਆਪਣੀਆਂ ਦਾਸੀਆਂ ਦਸਦੀ ਸੀ। ਉਸ ਵਕਤ ਸ਼ਾਹਜ਼ਾਦਾ ਖੁੱਰਮ (ਸ਼ਾਹਜਹਾਨ) ਨੇ ਆਪਣੇ ਬਾਪ ਦੇ ਖਿਲਾਫ਼ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਸੀ ਤੇ ਉਹ ਪੁਰਤਗਾਲੀਆਂ ਦਾ ਕੁਝ ਨਾ ਵਿਗਾੜ ਸਕਿਆ। ਪਰ ਜਦ ਉਹ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣ ਗਿਆ ਤਾਂ 1631 ਈ. ਵਿਚ ਉਸਨੇ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਕਾਸਿਮ ਖਾਂ ਨੂੰ ਪੁਰਤਗਾਲੀਆਂ ਦਾ ਖੁਰਾ ਖੋਜ ਮਿਟਾ ਦੇਣ ਦਾ ਹੁਕਮ ਦਿੱਤਾ। ਉਸਨੇ ਪੁਰਤਗਾਲੀਆਂ ਨੂੰ ਚਾਰੇ ਪਾਸਿਉਂ ਘੇਰ ਲਿਆ। ਤਕੜੀ ਟੱਕਰ ਪਿੱਛੋਂ ਪੁਰਤਗਾਲੀਆਂ ਨੇ ਹਥਿਆਰ ਸੁੱਟ ਦਿੱਤੇ। 1000 ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਿਅਕਤੀ ਮਾਰੇ ਗਏ ਤੇ 4000 ਆਦਮੀ, ਔਰਤਾਂ ਤੇ ਬੱਚੇ ਕੈਦੀ ਬਣਾ ਕੇ ਆਗਰੇ ਘੱਲ ਦਿੱਤੇ ਗਏ। ਹੁਗਲੀ ਨੂੰ ਸ਼ਾਹੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। 1633 ਵਿਚ ਪੁਰਤਗਾਲੀ ਫਿਰ ਹੁਗਲੀ ਵਿਚ ਆ ਗਏ। ਹੇਠਲੇ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ ਹੁਗਲੀ ਵਿਚ ਹੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੀ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਬਸਤੀ ਵਸਾਈ ਗਈ। ਸ਼ਾਹ ਸੁਜਾਹ ਦੀ ਆਗਿਆ ਨਾਲ 1640 ਈ. ਵਿਚ ਈਸਟ ਇੰਡੀਆ ਕੰਪਨੀ ਨੇ ਹੁਗਲੀ ਵਿਚ ਇਕ ਫੈਕਟਰੀ ਲਗਾਈ। ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਡਾ. ਬਰਾਈਟਨ ਕਰਕੇ ਮਿਲੀ, ਜਿਸਨੇ ਸ਼ਾਹ ਜਹਾਨ ਦੀ ਲੜਕੀ ਦਾ ਇਲਾਜ ਕੀਤਾ ਸੀ। 1669 ਈ. ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਜਹਾਜ਼ ਹੁਗਲੀ ਦੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਵਿਚ ਲਿਆਉਣ ਦੀ ਇਜਾਜ਼ਤ ਮਿਲ ਗਈ। 1686 ਈ. ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਤੇ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਦੇ ਦਰਮਿਆਨ ਹੁਗਲੀ ਵਿਚ ਝੜਪਾਂ ਹੋਈਆਂ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਹੁਗਲੀ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਨ ਦਾ ਹੁਕਮ ਦਿੱਤਾ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਉਥੋਂ ਨਿਕਲਣਾ ਪਿਆ। 1690 ਈ. ਵਿਚ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਨਵੇਂ ਗਵਰਨਰ ਨੇ ਹੁਗਲੀ ਫੈਕਟਰੀ ਦੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਮੈਨੇਜਰ ਚਰਨਾਕ ਨੂੰ ਫਿਰ ਹੁਗਲੀ ਆਉਣ ਦੀ ਇਜਾਜ਼ਤ ਦੇ ਦਿੱਤੀ। 1742 ਈ. ਵਿਚ ਮਰਹੱਟਿਆਂ ਨੇ ਹੁਗਲੀ ਨੂੰ ਲੁਟ ਲਿਆ।

ਹੁਗਲੀ ਦੀਆਂ ਦਰਸ਼ਨੀ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਇਮਾਮ ਬਾੜਾ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਮਿਨਾਰ 35 ਮੀ. (114 ਫੁੱਟ) ਉੱਚੇ ਹਨ। ਇਹ ਇਮਾਮ ਬਾੜਾ 1836 ਵਿਚ ਕਰਾਮਤ ਅਲੀ ਨੇ ਬਣਾਇਆ ਸੀ। ਇਮਾਮ ਬਾੜੇ ਦੇ ਨਾਲ ਇਕ ਪੁਸਤਕਾਲਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਟੀਪੂ ਸੁਲਤਾਨ ਦੇ ਲੜਕੇ

ਹੋਜ਼ਾਦਾ ਗੁਲਾਮ ਮੁਹੰਮਦ ਦਾ ਦਿੱਤਾ ਹੋਇਆ ਇਕ ਸੁੰਦਰ ਕੁਰਾਨ ਜੀਫ ਹੈ। ਇਥੇ ਤਿੰਨ ਕਾਲਜ ਵੀ ਹਨ ਜੋ ਕਲਕੱਤਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ। 1836 ਵਿਚ ਚਾਲੂ ਹੋਇਆ ਗੁਗਲੀ ਕਾਲਜ ਨੂੰ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਲਜ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਗੁਗਲੀ ਨਗਰ ਪਾਲਕਾ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੀ ਇਕ ਹੋਰ ਨਗਰ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਚਿਨਸੂਰਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਕ ਵਖਰਾ ਨਗਰ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਹੇਲਾਂ ਵਲੰਦੇਜ਼ੀਆਂ ਅਧੀਨ ਸੀ। ਇਥੇ ਵਲੰਦੇਜ਼ੀਆਂ ਦਾ ਇਕ ਰਜਾਘਰ ਵੀ ਹੈ। 1825 ਈ. ਵਿਚ ਵਲੰਦੇਜ਼ੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਥਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਟਰਾ ਦੀਪ ਦੇ ਬਦਲੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਸੀ।

ਆਬਾਦੀ—125, 193 (1981)

22° 55' ਉ. ਵਿਥ.; 88° 24' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 162 ; ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 668

**ਗੁਗਲੀ ਨਦੀ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਬੰਗਾਲ ਰਾਜ ਵਿਚ ਗੰਗਾ ਦੇ ਡੈਲਟੇ ਵਿਚ ਨਦੀ ਹੈ ਜੋ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਅਤੇ ਵਪਾਰਕ ਪੱਖ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਉਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਸ਼ਾਖਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਗੰਗਾ ਦਾ ਪਾਣੀ ਖਾੜੀ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ ਡਿਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਭਗੀਰਥੀ, ਲੰਗੀ ਤੇ ਮਾਤਾ ਭੰਗਾ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਦਾ ਸੰਗਮ ਹੈ। ਇਹ ਤਿੰਨੇ ਗੰਗਾ ਦਰਿਆ ਦੀਆਂ ਹੀ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਹਨ ਜੋ ਨਬਾਦੀਪ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਗੁਗਲੀ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਹਿਲਾਂ ਗੁਗਲੀ ਵਿਚ ਵਗਣ ਲਾ ਪਾਣੀ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਗੰਗਾ ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਆਉਂਦਾ ਸੀ ਪਰ ਉਪ-ਨਦੀ ਹਿੰਸੇ ਵਿਚ ਮਿੱਟੀ ਜੰਮ ਜਾਣ ਕਰਕੇ ਗੰਗਾ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘਟ ਗਈ ਹੈ। ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਬਹੁਤਾ ਪਾਣੀ ਕਟਵਾ, ਦਾਮੋਦਰ, ਨਗਾਇਣ ਤੇ ਹਲਦੀ ਨਦੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਤਾਂ ਨਾਗਪੁਰ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲ ਕੇ ਗੁਗਲੀ ਵਿਚ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਗੁਗਲੀ ਨਦੀ ਖਾੜੀ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ 21° 41' ਉ. ਥਕਾਰ ਅਤੇ 88° 0' ਪੂਰਬੀ ਲੰਬਕਾਰ ਤੇ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਖਾੜੀ ਬੰਗਾਲ ਲੈ ਕੇ ਕਲਕੱਤੇ ਤੱਕ ਗੁਗਲੀ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਉਪਰ ਵਲ ਛੋਟੇ ਸਟੀਮਰ ਤੇ ਕਿਸ਼ਤੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੱਧਰੀ ਧਰਤੀ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਰਫਤਾਰ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰ ਕੇ ਗੁਗਲੀ ਦੇ ਵਹਿਣ ਵਿਚ ਮਿੱਟੀ ਜੰਮ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜ ਨੂੰ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕਵਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਆਉਣ ਲੀ ਜਵਾਰ-ਭਿੱਤੀ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਸਫਾਈ ਰੱਖਦੀ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਗੁਗਲੀ ਨਦੀ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਲਈ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਹੈ। ਇਹ ਮਹੱਤਤਾ ਵਿਚ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਰਾਈਨ ਤੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਸਾਈਨ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਦੀ ਹੈ। ਰਾਤ ਨੂੰ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੇ ਚੱਲਣ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਗੁਗਲੀ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੀ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਕਲਕੱਤੇ ਤੱਕ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਗਾਦ ਕਾਰਨ ਮੱਛੇ ਮੋਟੇਸਟੀਮਰ ਆਦਿ ਹੀ ਚੱਲ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਗੁਗਲੀ ਦਾ ਨਦੀ-ਖੇਤਰ ਭਾਰਤ ਦਾ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਸੰਨਅਤੀ ਰ ਹੈ ਜੋ ਨਦੀ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਲਗਭਗ ਤਿੰਨ ਕ੍ਰਿ. ਮੀ. ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਤੇ ਨਦੀ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸੱਜੇ ਕੰਢੇ ਤੇ ਤਰਬੈਣੀ ਤੋਂ ਉਲੂਬੇਰਿਆ ਤੇ ਖੱਬੇ ਕੰਢੇ ਹਾਲੀ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ ਬਿਰਲਾਪੁਰ ਤੱਕ ਲਗਭਗ 80 ਮੀ. ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਵਿਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਤੇ ਭਾਰਤ ਦੀ 90 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪਟਸਨ ਦੀ ਸੰਨਅਤ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਮੀ ਬੰਗਾਲ ਦੀਆਂ 6 ਕਾਗਜ਼ ਮਿੱਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਚਾਰ ਇਥੇ ਹਨ। ਲੋਹੇ ਸਾਮਾਨ, ਮਸ਼ੀਨਾਂ, ਦਵਾਈਆਂ, ਸਾਇੰਸ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਅਤੇ ਸੂਤੀ ਆਦਿ ਹੋਰ ਮੁੱਖ ਸੰਨਅਤਾਂ ਸਥਾਪਤ ਹਨ। ਗੁਗਲੀ ਉਪਰ

ਸਥਿਤ ਮੁੱਖ ਸੰਨਅਤੀ ਨਗਰ ਕਲਕੱਤਾ, ਹਾਵੜਾ, ਟੀਟਾਗੜ੍ਹ ਅਤੇ ਨਦੀ ਹਟੀ ਆਦਿ ਹਨ।

ਕਲਕੱਤਾ ਅਤੇ ਡਾਇਮੰਡ ਹਾਰਬਰ ਗੁਗਲੀ ਦਰਿਆ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਛੋਟੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਹਨ। ਗੁਗਲੀ ਦੇ ਦਹਾਨੇ ਤੇ ਸਥਿਤ ਸਾਗਰ ਦੀਪ ਵਿਚ 23 ਮੀ. ਉੱਚੀ ਇਕ ਰੋਸ਼ਨੀ ਦੀ ਮੀਨਾਰ ਹੈ। ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਰਾਤ ਨੂੰ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦਾ ਚੱਲਣਾ ਸੰਨ 1915 ਤੋਂ ਰੋਸ਼ਨੀ ਦਾ ਯੋਗ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੋਣ ਉਪਰੰਤ ਆਰੰਭ ਹੋਇਆ।

ਗੁਗਲੀ ਦੇ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਤੇ ਭਾਂਤ ਭਾਂਤ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਹਨ। ਸਮੁੰਦਰ ਲਾਗੇ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਬੜਾ ਕੌਝਾ ਜਿਹਾ ਹੈ। ਮੀਲਾਂ ਤੱਕ ਸਿਵਾਏ ਰੇਤ, ਚਿੱਕੜ ਜਾਂ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਘਾਹ ਤੋਂ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਜ਼ਰ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ। ਜੇਮਜ਼ ਤੇ ਮੋਰੀ ਸੈਂਡਜ਼ ਤੋਂ ਉਪਰ ਜਾਂਦਿਆਂ ਦਰਿਆ ਦਾ ਵਹਿਣ ਤੰਗ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਕਾਫ਼ੀ ਉਪਜਾਊ ਹੈ। ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦਰਖਤ, ਚਾਵਲਾਂ ਦੀਆਂ ਪੈਲੀਆਂ ਅਤੇ ਪਿੰਡ ਆਪ ਦੇਖਣ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਕੁਝ ਹੋਰ ਅੱਗੇ ਜਾਂਦਿਆਂ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਉੱਚੇ ਹੁੰਦੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਸਦਾਬਹਾਰ ਝਾੜੀਆਂ ਨਾਲ ਢਕੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਝਾੜੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਪਾਮ ਤੇ ਝਾੜੀਦਾਰ ਬਾਂਸ ਬਹੁਤਾਤ ਵਿਚ ਹਨ ਜੋ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਉਸ਼ਣ-ਖੰਡੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਕਲਕੱਤੇ ਦੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਆਪਣੀ ਹੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਨਜ਼ਾਰਾ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਬੁਟੈਨੀਕਲ ਬਾਗਾਂ ਦੀ ਭਰਮਾਰ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਲੰਬੀਆਂ ਲੰਬੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਅਤੇ ਕਲਕੱਤੇ ਦੀਆਂ ਸ਼ਾਨ-ਦਾਰ ਸਰਕਾਰੀ ਇਮਾਰਤਾਂ ਅਤੇ ਕਿਲਾ ਆਦਿ ਇਕੱਠੇ ਮਿਲ ਕੇ ਇਕ ਸੁੰਦਰ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਦਰਿਆ ਤੇ ਹਾਵੜਾ ਅਤੇ ਕਲਕੱਤਾ ਵਿਚਕਾਰ ਤੌੜੇਦਾਰ ਪੁਲ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਹਾਵੜਾ ਪੁਲ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਬਾਲੀ ਤੇ ਬੜਾ ਨਗਰ ਵਿਚਕਾਰ ਬਾਲੀਪੁਲ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 162 ; ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 726

**ਹੁੱਡਾ ਨਗਰ :** ਇਹ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਅਧੀਨ ਜੰਮੂ-ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵਾਕਿਆ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਹੁੱਡਾ ਦਰਿਆ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਕੰਢੇ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਕਦੇ ਇਹ ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਾਦੀ ਦੇ ਹਿੰਦੂਕਸ਼ ਪਰਬਤਾਂ ਤੋਂ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਯਾਤਰੀਆਂ ਲਈ ਪੜਾਅ-ਸਥਾਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਸੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਬਾਲਟਿਟ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲ ਇਹ ਖੇਤਰ ਹੁੱਡਾ ਦੇ ਪੀਰ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਥੱਲੇ ਹੁੰਦਾ ਸੀ ਪਰ 1947 ਵਿਚ ਇਹ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਬਣ ਗਿਆ। ਹੁੱਡਾ ਸ਼ਹਿਰ ਰਾਕਾਪੋਸ਼ੀ ਤੇ ਅਲਟਰ ਵਰਗੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਅਤੇ ਡੂੰਘੀਆਂ ਖੰਡਾਂ ਨਾਲ ਘਿਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਗਿਲਗਿਤ ਤੋਂ ਸੜਕ ਹੁੱਡਾ ਤੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਗੁਲਾਬ, ਪੈਂਜੀ, ਲਿੱਲੀ ਤੇ ਜ਼ਿਨੀਆ ਆਦਿ ਵਰਗੇ ਫੁੱਲ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੋਪਲਰ ਦੇ ਦਰਖਤ, ਫਰ ਤੇ ਬੈਂਤ ਜੰਗਲੀ ਬਨਸਪਤੀ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹਨ।

ਬਰਫੀਲਾ ਚੀਤਾ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਿਸਮ ਦੀ ਬੱਕਰੀ, ਯਾਕ, ਲਾਲ ਧਾਰੀਆਂ ਵਾਲੀ ਲੂਮੜੀ, ਬਤਖਾਂ ਆਦਿ ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੇ ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਵਸਨੀਕ ਚਾਉਲ, ਮੱਕੀ, ਫਲ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 6 : 164

**ਹੁੱਡ, ਸਰ ਸੈਮੂਅਲ :** ਇਹ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਵਾਈਸ ਐਡਮਿਰਲ ਸੀ, ਜਿਸ ਨੇ ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਦੀਆਂ ਮੁਢਲੀਆਂ ਲੜਾਈਆਂ ਵਿਚ ਲਾਰਡ ਨੈਲਸਨ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 1762 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। 1776 ਈ. ਵਿਚ ਜਲ ਸੈਨਾ ਵਿਚ ਭਰਤੀ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ

1778 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰੀ ਅਸੈਂਟ ਦੀ ਲੜਾਈ ਲੜ ਸੰਨ 1793 ਵਿਚ ਟੁਲਾਨ ਦੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਵਿਚ ਭੁਲੇਖੇ ਨਾਲ ਦਾਖਲ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਜਹਾਜ਼ ਬਚਾ ਕੇ ਲਿਆਉਣ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਦੀ ਕਮਾਲ ਕਰ ਦਿਖਾਈ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸਨੂੰ 'ਜੈਲਸ' ਜੰਗੀ ਜਹਾਜ਼ ਦਾ ਕਪਤਾਨ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਨੀਲ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵੇਲੇ 'ਜੈਲਸ' ਨੇ ਆਪਣੇ ਵਿਰੋਧੀ ਜਹਾਜ਼ ਨੂੰ 12 ਮਿੰਟਾਂ ਵਿਚ ਨਕਾਰਾ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। ਨੈਲਸਨ ਦੇ ਮਿਸ਼ਨ ਜਾਣ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਨੇ ਅਲੈਗ-ਜੈਂਡਰੀਆ ਅਤੇ ਰੋਜੈਂਟਾ ਨੂੰ ਘੇਰਾ ਪਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸੈਨਾਵਾਂ ਦੀ ਕਮਾਂਡ ਸੰਭਾਲੀ। 1802 ਵਿਚ ਤਰਿਨੀਦਾਦ ਵਿਖੇ ਕਮਿਸ਼ਨਰ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋਇਆ। 1805 ਈ. ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਰੋਕਫੋਰਟ ਨੂੰ ਘੇਰਾ ਪਾ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਥੇ ਹੀ ਭੱਜੀ ਜਾਂਦੀ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਸਕੂਐਡਰਨ ਨਾਲ ਭਾਰੀ ਟੱਕਰ ਹੋਈ ਅਤੇ ਇਸ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਬਾਂਹ ਕੱਟੀ ਗਈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਇਸ ਨੂੰ ਰੀਅਲ ਐਡਮਿਰਲ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। 1807 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਮੈਡੀਰਾ ਵਿਰੁੱਧ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਜਿੱਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। 1808 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸਵੀਡਨ ਅਤੇ ਰੂਸ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਈ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਵੱਧ ਚੜ੍ਹਕੇ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ। ਸੰਨ 1811 ਵਿਚ ਵਾਈਸ ਐਡਮਿਰਲ ਬਣ ਗਿਆ।

24 ਦਸੰਬਰ, 1814 ਈ. ਨੂੰ ਮਦਰਾਸ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 119

**ਹੁਡ, ਟਾਮਸ :** ਇਸ ਹਾਸਰਸੀ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਕਵੀ ਦਾ ਜਨਮ ਸਕਾਟਿਸ਼ ਮੂਲ ਦੇ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਵਸਦੇ ਇਕ ਪੁਸਤਕ ਵਿਕਰੇਤਾ ਦੇ ਘਰ 23 ਮਈ, 1799 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਹ 13 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਹੀ ਵਪਾਰ ਵਿਚ ਪੈ ਗਿਆ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਡੱਨਡੀ ਰਹਿਣ ਲਈ ਭੇਜ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ, ਜਿਥੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈਆਂ। ਉਥੇ ਰਹਿੰਦਿਆਂ ਅਤੇ 1818 ਵਿਚ ਲੰਡਨ ਆ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਖੁਦਾਈ ਅਤੇ ਚਿਤਰਕਾਰੀ ਦਾ ਕੰਮ ਸਿੱਖਿਆ, ਜਿਸਨੂੰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਨਾਲ ਹਾਸ-ਚਿੱਤਰ ਬਣਾ ਕੇ ਚਾਰ ਚੰਨ ਲਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ। 1821 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਮੈਗਜ਼ੀਨ ਦਾ ਸਹਾਇਕ ਸੰਪਾਦਕ ਲਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਇਹ



ਟਾਮਸ ਹੁਡ

ਆਪਣੇ ਸਾਰੇ ਸਮਕਾਲੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਲੇਖਕਾਂ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿਚ ਆਇਆ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਇਸ ਰਸਾਲੇ ਲਈ ਆਪਣੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਭੇਜਦੇ ਸਨ, ਜਿਵੇਂ ਡੀ. ਕਵਿਨਸੀ, ਹੈਜ਼ਲਿਟ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਚਾਰਲਸ ਲੈਂਬ ਆਦਿ। ਹੁਡ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਕੁਝ ਚਾਰਲਸ ਲੈਂਬ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਜੁਲਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਕਾਲ-ਰਿਜ ਇਸ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ 'ਓਡਸ ਐਂਡ ਐਡਰੇਸਿਜ਼ ਟੂ ਗ੍ਰੇਟ ਪੀਪਲ' (1825) ਦਾ ਸਿਹਤਾ ਲੈਂਬ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਅੰਗਲੀ ਪੁਸਤਕ 'ਦੀ ਪਲੀ ਆਫ ਦਿ ਮਿੰਡਸਮਰ ਫੇਅਰੀਜ਼' (1827) ਵਿਚ ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਦਰਸ਼ਕ ਕਵੀ ਕੀਟਸ ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਪਿੱਛੇ ਨਾ ਰਿਹਾ। ਪਰ ਲੋਕਾਂ ਵਲੋਂ ਪੁਸਤਕ ਦੀ ਮਾਨਤਾ ਨਾ-ਮਾਤਰ ਹੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਸੰਪਾਦਨਾ ਵਿਚ ਡਾਢੇ 'ਵਿਮਜ਼ ਐਂਡ ਐਂਡੀਟੀਜ਼' (1826-1827) ਅਤੇ

'ਦੀ ਜੈੱਮ' (1829) ਅਤੇ 'ਦੀ ਕੌਮਿਕ ਐਨੂਅਲ' (1830) ਨੂੰ ਲੋਕਾਂ ਵਲੋਂ ਬਹੁਤ ਸਲਾਹਿਆ ਗਿਆ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨਾਵਾਂ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਇਕ ਕਠਨਾਈਆਂ ਕਰਕੇ 1834 ਤੋਂ 1840 ਤੱਕ ਟਾਪੂ ਵਿਚ ਰਹਿਣਾ ਪਿਆ। ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਹਾਲਤ ਕਰਕੇ ਇਹ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਬਿਸਤਰੇ ਤੇ ਹੀ ਰਿਹਾ। ਐਪਰ ਇਸ ਦੀ ਕਾਵਿਕ ਰੁਚੀ ਫਿਰ ਚੇਤਨ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਮਹਾਨ ਸੰਜੀਦਾ ਰਚਨਾਵਾਂ 'ਦੀ ਸਾਂਗ ਆਫ ਦੀ ਸ਼ਰਟ' (1843) ਅਤੇ 'ਦੀ ਬ੍ਰਿਜ ਆਫ ਸਾਈਜ਼' ਇਸੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਦੇਣ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਬਿਮਾਰ ਸੀ ਫਿਰ ਵੀ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਸੁਰਗਵਾਸ ਹੋਣ ਤੱਕ ਇਹ 1840 ਵਿਚ ਅਰੰਭ ਹੋਏ ਨਵੇਂ ਮਾਹਵਾਰੀ ਰਸਾਲੇ ਦੀ ਸੰਪਾਦਨਾ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਆਪਣੀਆਂ ਸੰਜੀਦਾ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਕਰਕੇ ਵੀ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਵਿਚ ਸਮਾਜਕ ਚਿਤ੍ਰਨ, ਵਿਅੰਗ ਅਤੇ ਕਾਵਿਕ ਮੀਟਰ ਦਾ ਪੂਰਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ। ਇਹ ਜਦੋਂ ਵਿਅੰਗ ਅਤੇ ਸੰਜੀਦਗੀ ਨੂੰ ਓਤ-ਪੋਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਆਪਣੀ ਰਚਨਾ ਦੀ ਸਿਖਰ ਤੋਂ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪ.—ਕ. ਯੂ. ਬਾ. 3 : 775

**ਹੁਡਿਆਰਾ :** ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਪੰਜਾਬ (ਪਾਕਿ.) ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਲਾਹੌਰ ਵਿਚ ਥਾਣਾ ਬਰਕੀ ਦਾ ਇਕ ਇਤਿਹਾਸਕ ਪਿੰਡ ਹੈ। ਇਸ ਥਾਂ ਤੇ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਜੀ ਵਿਰਾਜੇ ਸਨ। ਇਥੇ ਇਕ ਆਲੀਸ਼ਾਨ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਬਣਿਆ ਹੈ ਅਤੇ 100 ਘੁਮਾਉਂ ਜ਼ਮੀਨ ਇਸ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਮੁਆਫੀ ਦੀ ਹੈ। ਮਾਘੀ ਨੂੰ ਇਥੇ ਭਾਰੀ ਮੇਲਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਜੱਲੋਂ ਤੋਂ 9 ਮੀਲ (14 ਕਿ. ਮੀ.) ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਹੈ।

ਹ. ਪ.—ਮ. ਕੋ.

**ਹੁਦ ਹੁਦ :** ਇਹ ਕੋਰਾਸਾਈਇਫਾਰਮੀਜ਼ ਵਰਗ ਦਾ ਯੂਪਿਉਪਿਡੀ ਕੁਲ ਦਾ ਪੰਛੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਾਣੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਯੂਪਿਉਪਾ ਇਪੋਪਸ (*Upupa epops*) ਹੈ। ਇਹ ਪੰਛੀ ਦੱਖਣੀ ਯੂਰਪ ਅਤੇ ਅਫਰੀਕਾ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬੀ ਏਸ਼ੀਆ ਤਕ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬੜਾ ਦਿਲ ਖਿਚਵਾਂ, ਬਦਾਮੀ ਰੰਗ ਦਾ, ਤਕਰੀਬਨ 28 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਪੰਛੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਖੰਭਾਂ, ਪਿੱਠ ਅਤੇ ਪੂਛ ਉੱਤੇ ਚਿੱਟੇ ਅਤੇ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਜ਼ੈਬਰੇ ਵਰਗੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਸਿਰ ਉੱਤੇ ਇਕ ਗੱਲ ਅਤੇ ਪੱਖੇ ਦੇ ਆਕਾਰ ਦੀ ਗੋਟੈਕਟਾਈਲ ਕਲਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਚੁੰਝ ਲੰਮੀ, ਪਤਲੀ ਅਤੇ ਥੋੜੀ ਜਿਹੀ ਮੁੜੀ ਹੋਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪੰਛੀ ਦੋ ਜਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪੰਛੀਆਂ ਦੇ ਗਰੁੱਪਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਚਰਾਗਾਹਾਂ, ਬਾਗਾਂ, ਬੋਲਿਆਂ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਅਤੇ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪੰਛੀ ਚਿਮਟੀ ਵਾਂਗ ਥੋੜੀ ਜਿਹੀ ਖੁੱਲੀ ਆਪਣੀ ਚੁੰਝ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਗਿਰੇ ਹੋਏ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿਚ ਮਾਰਦੇ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਪੰਜਿਆਂ ਦੇ ਭਾਰ ਬੱਤਖ ਵਾਂਗ ਚਲਦੇ ਜਾਂ ਦੌੜਦੇ ਵੇਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਮਿੱਟੀ ਪੁੱਟ ਰਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕਲਗੀ ਸੁੰਗੜ ਕੇ ਇਕ ਨੱਕ ਵਾਂਗ ਸਿਰ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਨਿਕਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੋਈ ਖ਼ਤਰਾ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਤੇ ਇਹ ਕਲਗੀ ਫਿਰ ਪੱਖੇ ਵਾਂਗ ਫੇਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪੰਛੀ ਕਿਸੇ ਅਨਿਸ਼ਚਿਤ ਦਿਸ਼ਾ ਵਲ ਥੋੜੀ ਦੂਰੀ ਤਕ ਉੱਡਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੰਛੀ ਬੜੀ ਸੁਰੀਲੀ ਆਵਾਜ਼ ਕਢਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ 'ਹੂ-ਪੋ' ਜਾਂ 'ਹੂ-ਪੋ-ਪੋ' ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਇਹ ਕਈ ਵਾਰ ਦੁਹਰਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਵਾਜ਼ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਰੁਕ ਰੁਕ ਕੇ ਅਤੇ ਇਕ ਵਾਰੀ ਵਿਚ ਲਗਾਤਾਰ 10 ਮਿੰਟ ਤੋਂ ਵਧ ਤਕ ਕੱਢੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਵਾਜ਼ ਕਢਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਆਪਣਾ ਸਿਰ ਹੇਠਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਝੁਕਾ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਚੁੰਝ ਛਾਤੀ ਉੱਤੇ ਤਕਰੀਬਨ ਚਿਪਟੀ ਪਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ; ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰੀ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਹਰ ਆਵਾਜ਼ ਕਢਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਸਿਰ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵਲ ਝਟਕਾ ਮਾਰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਭੌਂਕ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਸਮੇਂ

ਸਮੇਂ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕਲਗੀ ਖੁਲ੍ਹਦੀ ਅਤੇ ਬੰਦ ਹੁੰਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਆਹਾਰ ਕੀੜੇ, ਸੁੰਡੀਆਂ ਅਤੇ ਪਿਉਂਪੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤੇ ਜਾਡੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਜਾਡੇ ਮਿੱਤਰ ਪੰਛੀ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਲ੍ਹਣਾ ਕਿਸੇ ਦੀਵਾਰ ਜਾਂ ਛੱਤ ਜਾਂ ਘਰਾਂ ਦੇ ਬਨੇਰਿਆਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਬਣੇ ਟੱਬੇ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਦਰਖਤ ਵਿਚ ਬਣੀ ਖੰਭ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਬੜੀ ਬੇਵਬੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗੰਦੇ ਚੀਥੜੇ, ਵਾਲ, ਤੂੜੀ ਅਤੇ ਕੂੜਾ ਰਖਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚੋਂ ਬਦਬੂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਪੰਜ ਜਾਂ ਛੇ, ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਅੰਡੇ-ਸੇਣ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਗੰਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 122 ; ਕਾ. ਬ. : 75

**ਹੁਨ :** ਹੁਨ ਨਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਚਾਰ ਕੌਮਾਂ ਨੂੰ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮੂਲ ਦਾ ਸਹੀ ਤੌਰ ਤੇ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਚਲਦਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਬਾਰੇ ਇਤਿ-ਹਾਸਕਾਰਾਂ ਦੇ ਵਖ ਵਖ ਵਿਚਾਰ ਇਹ ਹਨ :—

(1) ਉਹ ਹੁਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ 372 ਤੋਂ 453 ਈ. ਤੱਕ ਪੂਰਬੀ ਰੋਮਨ ਸਲਤਨਤ ਤੇ ਹਮਲੇ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਐਟਿੱਲਾ ਦੀ ਸਰਦਾਰੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ੁਲਮ ਕੀਤੇ।

(2) ਉਹ ਹੁਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ 898 ਦੇ ਲਗਭਗ ਕਾਰਪੇਥੀਅਨ ਪਰਬਤਾਂ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰਕੇ ਹੰਗਰੀ ਵਿਚ ਵਸਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਉਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਣਾ-ਜੁਲਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਮਗਿਆਰ ਕਹਾਏ।

(3) ਸਫੈਦ ਹੁਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ 420 ਤੋਂ 557 ਈ. ਤੱਕ ਇਰਾਨ ਦੀ ਇੱਟ ਨਾਲ ਇੱਟ ਖੜਕਾਈ।

(4) ਉਹ ਹੁਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਸੇ ਦੌਰਾਨ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਤੇ ਵੀ ਹਮਲੇ ਕੀਤੇ।

ਨੰ. 3 ਅਤੇ ਨੰ. 4 ਦੇ ਹੁਨ ਇਕੋ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਸਫੈਦ ਹੁਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲੀ ਸਦੀ ਈ. ਵਿਚ ਚੀਨ ਨੇ ਹੁਨਾਂ ਨੂੰ ਹਿਉਂਗਨਯੂ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਵਲ ਧੱਕ ਦਿਤਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੁਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਹਿੱਸਾ ਟਰੈਨਸਾਕ-ਸੀਏਨਾ ਅਤੇ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਰਿਹਾ, ਪਰੰਤੂ ਦੂਸਰਾ ਹਿੱਸਾ ਪੱਛਮ ਵਲ ਵਧਦਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਦੱਖਣੀ ਯੂਰਾਲ ਵਿਚ ਜਾ ਕੇ ਦਮ ਲਿਆ। ਇਥੋਂ ਹੁਨਾਂ ਨੇ ਯੂਰਪ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ। ਜਦੋਂ ਐਟਿੱਲਾ ਦੇ ਮਰਨ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਤਾਕਤ ਵਿਚ ਪਤਨ ਆਇਆ ਤਾਂ ਇਹ ਉਸੇ ਥਾਂ ਵਾਪਸ ਆ ਗਏ। ਖ਼ਿਆਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਗਿਆਰ ਵੀ ਹੁਨਾਂ ਦੀ ਅੱਲਾਦ ਵਿਚੋਂ ਸਨ, ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਜਿਹੜੇ ਹੰਗਰੀ ਵਿਚ ਜਾ ਕੇ ਰਹਿਣ ਲੱਗੇ।

ਹੁਨ ਲੜਾਕੇ ਅਤੇ ਬੇਘਰ ਲੋਕ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਇਸ ਲੜਾਈ ਪਸੰਦਾਂ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੀ ਕਈ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤੁਰਕ ਸਮਝਦੇ ਸਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਹੁਨ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨੇ ਯੂਰਪ ਤੇ ਹਮਲੇ ਕੀਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਾਲੇ ਹੁਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਹੁਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਮਾਣਿਕ ਇਤਿ-ਹਾਸ 372 ਦੇ ਲਗਭਗ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦ ਉਹ ਬਾਲਾਮੀਤ ਦੀ ਸਰਦਾਰੀ ਅਧੀਨ ਕੈਸਪੀਅਨ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਵਾਕਿਆ ਸਟੈਪੀ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਵਲ ਵਧਣੇ ਅਤੇ ਫੈਲਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਏ। ਕਈ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਪਿਛਾ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇਹ ਵੱਲਗਾ ਅਤੇ ਡਾਨ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਦਰਮਿਆਨੀ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚ ਗਏ ਅਤੇ ਉਥੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਕ ਤਾਕਤਵਰ ਕੌਮ ਅਲਾਨੀ ਨੂੰ ਹਰਾਇਆ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ 374 ਵਿਚ ਆਸਟਰੇਗੱਥ ਨਾਮੀ ਹਕੂਮਤ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ। ਉਥੋਂ ਦੇ ਰਾਜੇ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਅਧੀਨਗੀ ਮੰਨ ਲਈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੁਨਾਂ ਨੇ ਕਈ ਤਾਕਤਾਂ ਨੂੰ ਕੁਤਲ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਡੈਨੀਊਬ ਤਤਿਆ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਅਧੀਨ ਕਰ ਲਿਆ। ਅੱਧੀ ਸਦੀ ਤੱਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਰੋਮਨ ਸਲਤਨਤ ਨੂੰ ਕੁਝ ਨਾ ਕਿਹਾ ਸਗੋਂ

ਕਈ ਵਾਰੀ ਰੋਮਨ ਸਲਤਨਤ ਨੂੰ ਮੱਦਦ ਦਿਤੀ ਤਾਂ ਕਿ ਉਹ ਆਪਣੇ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਨੂੰ ਕੁਚਲ ਸਕੇ। ਸੰਨ 404 ਅਤੇ 405 ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹੁਨਾਂ ਨੇ ਰੋਮਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਹੋਨੋਰੀਅਸ ਨੂੰ ਮੱਦਦ ਦਿਤੀ ਤਾਂ ਕਿ ਉਹ ਆਪਣੇ ਅਧੀਨ ਬਾਗ਼ੀ ਰਿਆਸਤਾਂ ਨੂੰ ਦਬਾਅ ਸਕੇ। 409 ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਦਰਿਆ ਡੈਨੀਊਬ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰਕੇ ਅਲਦੀਨ ਦੀ ਸਰਦਾਰੀ ਅਧੀਨ ਬੁਲਗਾਰੀਆ ਉਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਕੁਝ ਦੇਰ ਬਾਅਦ ਇਹ ਵਾਪਸ ਆ ਗਏ। ਸੰਨ 432 ਦੇ ਲਗਭਗ ਇਕ ਹੁਨ ਰਾਜੇ 'ਰੂਸ' ਜਾਂ ਰੋਗੋਲਸ ਨੇ ਰੋਮਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਥੀਉਡੋਸੀਅਸ ਦੂਜੇ ਤੋਂ 14,000 ਪੌਂਡ ਦਾ ਸਾਲਾਨਾ ਖਰਾਜ ਅਤੇ ਰੋਮਨ ਜਰਨੈਲ ਦਾ ਖਿਤਾਬ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਕੁਝ ਦੇਰ ਬਾਅਦ ਹੁਨਾਂ ਅਤੇ ਰੋਮਨਾਂ ਵਿਚ ਦੁਸ਼ਮਣੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਗਈ। ਇਸ ਦੁਸ਼ਮਣੀ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਦੱਸੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ :—

(1) ਰੋਮ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਦਰਿਆ ਡੈਨੀਊਬ ਤੇ ਵਸਣ ਵਾਲੇ ਇਕ ਕਬੀਲੇ ਨਾਲ ਮਿੱਤਰਤਾ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਿਸਨੂੰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਰੂਸ ਆਪਣੀ ਰਿਆਇਆ ਸਮਝਦਾ ਸੀ।

(2) ਕੁਝ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਜੋ ਹੁਨਾਂ ਦੇ ਅਧੀਨ ਸਨ, ਰੋਮਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੇ ਕੋਲ ਜਾ ਪਨਾਹ ਲਈ। ਹੁਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹ 'ਰੂਸ' ਨੇ ਰੋਮਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਤੋਂ ਜਵਾਬ ਮੰਗਿਆ। ਥੀਉਡੋਸੀਅਸ ਆਪਣਾ ਰਾਜਦੂਤ ਭੇਜਣ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ ਕਿ 'ਰੂਸ' ਦੇ ਮਰਨ ਦੀ ਖਬਰ ਪਹੁੰਚ ਗਈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਥਾਂ ਐਟਿੱਲਾ ਅਤੇ ਬਲੇਡਾ ਦੇ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਣ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗਾ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ 'ਰੂਸ' ਦੇ ਭਤੀਜੇ ਸਨ। ਥੋੜ੍ਹੀ ਦੇਰ ਬਾਅਦ ਦੋਹਾਂ ਧਿਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਅਹਿਦਨਾਮਾ ਹੋ ਗਿਆ ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ—

(1) ਰੋਮਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਐਟਿੱਲਾ ਨੂੰ ਖਰਾਜ ਦੇਣਾ ਮੰਨ ਲਿਆ।

(2) ਸ਼ਰਨਾਰਥੀ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਹੁਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੇ ਸਪੁਰਦ ਕਰਨਾ ਮਨਜ਼ੂਰ ਹੋਇਆ। (3) ਹੁਨ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਤਜਾਰਤ ਦੀ ਮੁਕੰਮਲ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦਿਤੀ ਗਈ। ਅਗਲੇ ਅੱਠ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਹੁਨਾਂ ਨੇ ਸਿਬੀਆ, ਮੀਡੀਆ ਅਤੇ ਫਾਰਸ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਜਿੱਤਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ। 445 ਈ. ਵਿਚ ਬਲੇਡਾ ਮਰ ਗਿਆ। ਹੁਣ ਐਟਿੱਲਾ ਹੀ ਸਭ ਕੁਝ ਸੀ। ਉਸ ਨੇ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਮੁਹਿੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਇਹ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਥਰਮੋਪਲੀ ਗਲੀਪੋਲੀ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਹੁੰਦਾ ਹੋਇਆ ਕੁਸਤੁਨਤੂਨੀਆ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਗਿਆ। ਰੋਮਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਤਿੰਗਣਾ ਖਰਾਬ ਦੇਣਾ ਮਨਜ਼ੂਰ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਜੰਗੀ ਤਾਵਾਨ ਦਿੱਤਾ। 451 ਵਿਚ ਐਟਿੱਲਾ ਨੇ ਪੱਛਮ ਵਲ ਚੜ੍ਹਾਈ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਦਰਿਆ ਰਾਈਨ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰਕੇ ਕੈਟਾਲੋਨੀਆ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਕਤਲੇਆਮ ਕੀਤਾ। ਇਕ ਸਾਲ ਬਾਅਦ 452 ਈ. ਵਿਚ ਐਟਿੱਲਾ ਨੇ ਇਟਲੀ ਤੇ ਚੜ੍ਹਾਈ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਕਵੇਲੀਯਾ ਅਤੇ ਵੀਨਸ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਨੂੰ ਬਰਬਾਦ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਟਲੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਪੌਪ ਲੀਊ I ਨਾਲ ਗੱਲਬਾਤ ਕੀਤੀ ਜਿਸਦੇ ਫਲ-ਸਰੂਪ ਐਟਿੱਲਾ ਪਾਨੋਨੀਆ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਥੇ ਹੀ 453 ਵਿਚ ਮਰ ਗਿਆ। ਥੋੜ੍ਹੀ ਦੇਰ ਬਾਅਦ ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ ਦੀ ਬਰਬਾਦੀ ਹੋਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ ਕਿਉਂਕਿ ਉਸ ਨੇ ਜਿੱਤਾਂ ਤਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਈਆਂ ਸਨ ਪਰ ਰਾਜ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਲ ਇਸ ਨੇ ਕੋਈ ਧਿਆਨ ਨਹੀਂ ਸੀ ਦਿੱਤਾ। ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪੁੱਤਰ ਉਤਰਾਧਿਕਾਰ ਲਈ ਲੜਨ ਲੱਗੇ। ਇਸਦੇ ਅਧੀਨ ਇਲਾਕੇ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰਨ ਲੱਗੇ ਅਤੇ ਆਰਡਰਿਕ ਦੀ ਸਰਦਾਰੀ ਵਿਚ ਹੁਨਾਂ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਤਿਆਰ ਹੋ ਗਏ। ਪਾਨੋਨੀਆ ਵਿਚ ਦਰਿਆ ਨਿਟਾਡ ਦੇ ਕੰਢੇ ਇਕ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਲੜਾਈ ਹੋਈ ਜਿਸ ਵਿਚ 30 ਹਜ਼ਾਰ ਹੁਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਾਥੀ ਮਾਰੇ ਗਏ। ਐਟਿੱਲਾ ਦਾ ਵੱਡਾ ਲੜਕਾ ਇਲਾਕ ਵੀ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ। ਹੁਣ ਹੁਨ ਲੋਕ ਭੱਜ ਉੱਠੇ ਅਤੇ ਜਿੱਥੇ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਥਾਂ ਮਿਲੀ, ਵਸ ਗਏ।



ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇਕ ਜੱਥਾ ਰੋਮਨ ਸਲਤਨਤ ਦੇ ਡਾਬਰੋਜਾ ਵਿਚ ਵਸ ਗਿਆ ਅਤੇ ਦੂਸਰਾ ਬੁਲਗਾਰੀਆ ਅਤੇ ਸਰਬੀਆ ਦੇ ਕੋਨਿਆਂ ਵਿਚ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹੁਨ ਮੌਜੂਦਾ ਰੂਸ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਚਲੇ ਗਏ।

ਹੁਨਾਂ ਦੀ ਦੂਸਰੀ ਸਾਖ ਸਵੈਦ ਹੁਨ ਕਹਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਪੰਜਵੀਂ ਸਦੀ ਈਸਵੀ ਵਿਚ ਇਰਾਨ ਅਤੇ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਤੋਂ ਚੜ੍ਹਾਈ ਕੀਤੀ। ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਵਿਚ ਉਸ ਸਮੇਂ ਸਕੰਦ ਗੁਪਤ ਰਾਜ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਹੁਨਾਂ ਨੂੰ 455-467 ਈ. ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਚੰਗੀ ਭਾਂਜ ਦਿਤੀ।

ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਹੁਨਾਂ ਨੇ ਇਰਾਨ ਤੇ ਹੱਲਾ ਕੀਤਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਉਥੋਂ ਦੇ ਰਾਜੇ ਫਿਰੋਜ਼ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਉਥੇ ਇਕ ਵੱਡੀ ਸਲਤਨਤ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ ਜਿਸਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਲਖ ਸੀ। ਸਕੰਦ ਗੁਪਤ ਤੋਂ ਹਾਰ ਖਾਣ ਮਗਰੋਂ ਹੁਨ ਵਾਪਸ ਚਲੇ ਗਏ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਚੰਗੀਆਂ ਤਿਆਰੀਆਂ ਕਰਨ ਲੱਗੇ। ਸੰਨ 484 ਦੇ ਲਗਭਗ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨੇ ਫਿਰ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਤੌਰਮਾਨ ਨੇ ਗੁਪਤ ਸਲਤਨਤ ਦੀ ਇੱਟ ਨਾਲ ਇੱਟ ਖੜਕਾ ਦਿਤੀ ਅਤੇ ਹੁਨਾਂ ਨੇ ਰਾਜਪੂਤਾਨਾ, ਸਿੰਧ ਅਤੇ ਮਾਲਵਾ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਤੌਰਮਾਨ ਨੇ 501 ਤੋਂ 511 ਤੱਕ ਰਾਜ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇਸਨੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਅਧਿਰਾਜ ਦਾ ਖਿਤਾਬ ਵੀ ਧਾਰਨ ਕੀਤਾ। ਰਾਜ ਤਰੰਗਨੀ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਕਸ਼ਮੀਰ ਵੀ ਤੌਰਮਾਨ ਦੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਸੀ ਅਤੇ ਉਹ ਸ਼ਿਵ ਅਤੇ ਸੂਰਜ ਦੀ ਪੂਜਾ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਉਹ ਚੰਦਰਭਾਗਾ (ਚਨਾਬ) ਤੇ ਰਹਿੰਦਾ ਸੀ। ਉਸਦੇ ਗੁਰੂ ਦਾ ਨਾਂ ਹਰੀ ਗੁਪਤਾ ਸੀ। ਤੌਰਮਾਨ ਦੇ ਮਰਨ ਮਗਰੋਂ ਇਸਦਾ ਲੜਕਾ ਮਿਹਰਕੁਲ 511 ਤੋਂ 542 ਤੱਕ ਰਾਜ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਉਸਨੇ ਸਿਆਲ ਕੋਟ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾਇਆ। ਉਹ ਬੜਾ ਜ਼ਾਲਮ ਸੀ। ਹਿੰਦੁਨ ਸਾਂਗ ਨੇ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਉਸਨੇ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਭਿਕਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਕਈ ਵਿਹਾਰ, ਮੱਠ ਅਤੇ ਸਤੂਪ ਬਰਬਾਦ ਕਰ ਦਿਤੇ। ਉਸਦੇ ਜ਼ੁਲਮਾਂ ਤੋਂ ਤੰਗ ਆ ਕੇ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰ ਦਿਤੀ ਅਤੇ ਹੁਨਾਂ ਦੇ ਖਿਲਾਫ ਜੰਗ ਦੀਆਂ ਤਿਆਰੀਆਂ ਕਰਨ ਲੱਗੇ। ਮਾਲਵੇ ਦਾ ਰਾਜਾ ਯਸ਼ੋਧਰਮ ਮਗਧ ਦੇ ਗੁਪਤ ਰਾਜਾ ਨਰ ਸਿੰਘ ਬਾਲਾ ਦੱਤੇ ਨੇ ਉਸਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਜੰਗ ਕੀਤੀ ਅਤੇ 528 ਵਿਚ ਮੁਲਤਾਨ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਉਸਨੂੰ ਹਰਾ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਉਹ ਫੜਿਆ ਗਿਆ। ਮਿਹਰਕੁਲ ਦੀ ਸਲਤਨਤ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਕੰਧਾਰ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ। ਇਹ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਦਾ ਜਾਨੀ ਦੁਸ਼ਮਣ ਸੀ। ਨਰ ਸਿੰਘ ਬਾਲਾ ਦੱਤੇ ਨੇ ਮਾਂ ਦੀ ਸਿਵਾਰਸ ਤੇ ਮਿਹਰਕੁਲ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਉਹ ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਲ ਭੱਜ ਗਿਆ। ਉਸਨੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਰਾਜੇ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਉਥੋਂ ਦਾ ਰਾਜਾ ਬਣ ਗਿਆ। ਕਸ਼ਮੀਰ ਦਾ ਰਾਜਾ ਬਣਨ ਮਗਰੋਂ ਉਸਨੇ ਕੰਧਾਰ ਨੂੰ ਜਿੱਤਿਆ। ਮਿਹਰਕੁਲ ਵੀ ਸ਼ਿਵ ਦੀ ਪੂਜਾ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਉਸਦੇ ਸਿੱਕਿਆਂ ਤੇ ਬਲਦ ਦੀ ਤਸਵੀਰ ਮਿਲੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸ਼ਿਵ ਜੀ ਦਾ ਪਿਆਰਾ ਜਾਨਵਰ ਸੀ। ਗਵਾਲੀਅਰ ਸ਼ਿਲਾਲੇਖਾਂ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਿਹਰਕੁਲ ਨੇ ਸੂਰਜ ਦੇਵਤਾ ਦਾ ਇਕ ਮੰਦਰ ਵੀ ਬਣਵਾਇਆ ਸੀ। ਮਿਹਰਕੁਲ ਬਹੁਤ ਜ਼ਾਲਮ ਸੀ। ਉਹ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨੀ ਐਟਿਲਾ ਅਤੇ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨੀ ਨੀਰੂ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਬਦਨਾਮ ਸੀ। ਪਹਾੜਾਂ ਦੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਤੋਂ ਉਹ ਹਾਥੀਆਂ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਗਿਰਾਕੇ ਖੁਸ਼ੀਆਂ ਮਨਾਇਆ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਉਹ ਬਰਬਾਦੀ ਵਿਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰਖਦਾ ਸੀ। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਉਸਦੀ ਮੌਤ ਤੇ ਬਿਜਲੀਆਂ ਕੜਕੀਆਂ ਅਤੇ ਕਾਲੇ ਬੱਦਲ ਆਏ ਅਤੇ ਗੜ੍ਹ ਪਏ ਜਿਸ ਨਾਲ ਧਰਤੀ ਕੰਬਣ ਲੱਗੀ। ਡਾ. ਰਾਏ ਚੌਧਰੀ ਨੇ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਹੁਨ ਲੋਕ ਖੂਨ-ਖ਼ਾਰ ਅਤੇ ਵਹਿਸ਼ੀ ਲੋਕ ਸਨ ਜੋ ਮੱਧ ਏਸ਼ੀਆ ਦੇ ਸਟੈਪੀ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚੋਂ ਉਠੇ ਅਤੇ ਪੰਜਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਬਰਬਾਦੀਆਂ ਕਰਨ ਲੱਗੇ। ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ

ਨੇ ਰੋਮਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹਤ ਦੀ ਇੱਟ ਨਾਲ ਇੱਟ ਖੜਕਾਈ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਰਾਨ ਵਿਚ ਸਾਸਾਨੀ ਸਲਤਨਤ ਅਤੇ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਵਿਚ ਗੁਪਤ ਸਲਤਨਤ ਨੂੰ ਬਰਬਾਦ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

ਹੁਨਾਂ ਦੇ ਮੌਢੇ ਚੌੜੇ, ਨੱਕ ਚਪਟੇ ਅਤੇ ਅੰਦਰ ਧਸੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਕਾਲੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਸਨ। ਇਹ ਜ਼ੁਲਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਲੋਕ ਸਨ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹੁਨ ਸ਼ੈਤਾਨ ਦੀ ਪੂਜਾ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਮਾਜ਼ਮਦਾਰ ਲਿਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਖੂਨ ਕਰਨਾ, ਕਤਲੇਆਮ ਕਰਕੇ ਬਰਬਾਦੀ ਕਰਨੀ ਅਤੇ ਵਸੋਂ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲਗਾਉਣੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਸ਼ੁਗਲ ਸੀ।

ਚੀਨ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਅਤੇ ਉਥੋਂ ਦੇ ਯਾਤਰੀਆਂ ਦੇ ਲਿਖੇ ਹਾਲਾਤ ਵਿਚ ਹੁਨਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਆਮ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤੀ ਰਿਕਾਰਡਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੁਨਾਂ ਬਾਰੇ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ :—

- (1) ਇਰਾਨ ਦੇ ਸ਼ਿਲਾਲੇਖ ਜੋ ਮਹਾਰਾਜਾ ਅਧਿਰਾਜ ਤੌਰਮਾਨ ਦੇ ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬੈਠਣ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਸਾਲ ਵਿਚ ਲਗਵਾਏ ਗਏ।
- (2) ਗਵਾਲੀਅਰ ਸ਼ਿਲਾਲੇਖ ਜੋ ਮਿਹਰਕੁਲ ਦੇ ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬੈਠਣ ਤੋਂ ਪੰਦਰਵੇਂ ਸਾਲ ਵਿਚ ਲਗਵਾਏ ਗਏ।
- (3) ਤਿੰਨ ਸ਼ਿਲਾ ਲੇਖ ਜੋ ਤੌਰਮਾਨ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਤੌਰਮਾਨ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਜੈਨ ਧਰਮ ਦੀ ਇਕ ਪੁਸਤਕ (778 ਈ.) ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਵੀ ਹੁਨਾਂ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਸਿਵਾਏ ਯਸ਼ੋਧਰਮ ਦੇ ਸ਼ਿਲਾ ਲੇਖ ਮੰਡੇਸਵਰ ਵਿਚ ਵੀ ਤੌਰਮਾਨ ਅਤੇ ਮਿਹਰਕੁਲ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਆਇਆ ਹੈ।

ਭਾਵੇਂ ਹੁਨ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨੇ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਤੇ ਥੋੜ੍ਹੀ ਦੇਰ ਰਾਜ ਕੀਤਾ, ਪਰੰਤੂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਥੋਂ ਦੇ ਸਮਾਜਕ ਅਤੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਜੀਵਨ ਤੇ ਬਹੁਤ ਬੁਰਾ ਅਸਰ ਪਾਇਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਇਕ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨ :—

ਰਾਜਨੀਤਕ ਅਸਰਾਂ ਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਗੁਪਤ ਸਲਤਨਤ ਬਰਬਾਦ ਹੋ ਗਈ। ਸਕੰਦ ਗੁਪਤ ਨੇ ਭਾਵੇਂ ਹੁਨਾਂ ਨੂੰ ਹਰਾਇਆ ਸੀ ਪਰੰਤੂ ਉਸਦੇ ਉਤਰਾ-ਧਿਕਾਰੀ ਕਮਜ਼ੋਰ ਸਨ। ਉਹ ਹੁਨਾਂ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਨਾ ਕਰ ਸਕੇ। ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਦੀ ਏਕਤਾ ਟੁੱਟ ਗਈ ਅਤੇ ਛੋਟੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਰਿਆਸਤਾਂ ਕਾਇਮ ਹੋ ਗਈਆਂ। ਇਤਿਹਾਸਕ ਸੋਮਿਆਂ ਦੀ ਬਰਬਾਦੀ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਹਿਸ਼ੀਆਂ ਨੇ ਇਮਾਰਤਾਂ ਅਤੇ ਕਿਤਾਬਾਂ ਜਲਾ ਦਿੱਤੀਆਂ।

ਹੁਨ ਬੜੇ ਆਪ ਹੁਦਰੇ ਸਨ। ਇਹ ਕੇਵਲ ਤਾਕਤ ਤੋਂ ਕੰਮ ਲੈਂਦੇ ਸਨ। ਕਈ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰਾਂ ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਕਿ ਆਪ ਹੁਦਰਾਪਨ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨੀਆਂ ਨੇ ਹੁਨਾਂ ਤੋਂ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ। ਸਮਾਜਕ ਅਤੇ ਧਾਰਮਕ ਅਸਰ ਅਧੀਨ ਹੁਨ ਲੋਕ ਜੋ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਵਿਚ ਵਸ ਗਏ ਸਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਭਾਰਤੀ ਇਸਤਰੀਆਂ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰ ਲਏ ਜਿਸ ਤੋਂ ਨਵੀਆਂ ਜਾਤਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈਆਂ।

ਹੈਵਲ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਰਾਜਪੂਤਾਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਸਾਖਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਹਿਸ਼ੀ ਹਮਲਾਵਰਾਂ ਦੀ ਔਲਾਦ ਹਨ ਜੋ ਇਥੇ ਵਸ ਗਏ ਸਨ। ਹੁਨਾਂ ਦੇ ਹਮਲਿਆਂ ਨਾਲ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਦੀ ਸਭਿਅਤਾ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਡੈਕਲਾਈਨ ਐਂਡ ਫਾਲ ਆਫ਼ ਰੋਮਨ ਐਂਪਾਇਰ—ਗਿੱਬਨ; ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਮੁਗਲਜ਼—ਐਚ. ਐਚ. ਹਾਵਰਥ; ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਲੇਟਰ ਰੋਮਨ ਐਂਪਾਇਰ—ਜੇ. ਬੀ. ਬੇਰੀ; ਦੀ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਗੁਪਤਾਜ਼—ਆਰ. ਕੇ. ਮੁਕਰਜੀ; ਪੁਲੀਟੀਕਲ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਏਨਾਇਟਿੰਗ ਇੰਡੀਆ—ਰਾਏ ਚੌਧਰੀ; ਏ. ਇੰਡ.

**ਹੁਬਲ (ਬੁੱਤ) :** ਇਹ ਕਾਅਬੇ ਦੇ ਖੂਹ ਉੱਤੇ ਲੱਗਾ ਇਕ ਵੱਡਾ ਸਾਰਾ ਬੁੱਤ ਸੀ। ਇਸ ਥੱਲੇ ਖੱਲ ਵਿਚ ਚੜ੍ਹਾਵਾ ਤੇ ਮੰਦਰ ਦਾ ਹੋਰ

ਖਜ਼ਾਨਾ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਬੁੱਤ ਨੂੰ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਮੱਕੇ ਦੀ ਅਖੀਰਲੀ ਜਿੱਤ ਸਮੇਂ (8 ਹਿਜਰੀ/630 ਈ. ਵਿਚ) ਤੋੜਿਆ ਸੀ। ਹਜ਼ਰਤ ਨੇ ਸੰਗੇ-ਅਸਵਦ ਨੂੰ ਸਲਾਮ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਮੰਦਰ ਦੇ ਸੱਤ ਚੱਕਰ ਕੱਟੇ। ਫਿਰ ਵਾਰੀ ਵਾਰੀ ਬੁੱਤਾਂ ਵੱਲ ਇਸ਼ਾਰੇ ਕਰਦਿਆਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤੋੜ ਦੇਣ ਦਾ ਹੁਕਮ ਦਿੱਤਾ। ਹੁਬਲ ਦਾ ਵੱਡਾ ਸਾਰਾ ਬੁੱਤ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਮੱਕੇ ਦਾ ਰਖਿਅਕ ਦੇਵਤਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ, ਵੀ ਤੋੜ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਐਲਾਨ ਕੀਤਾ—ਸੱਚ ਆ ਗਿਆ ਹੈ ਤੇ ਬੁਨ ਤਬਾਹ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਬੁਨ ਫਿਨ ਭੰਗਰ ਹੈ।  
ਹ. ਪ.—ਡਿ. ਇਸ. 181

**ਹੁਬਲੀ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਦੇ ਧਾਰਵਾੜ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਹੁਬਲੀ ਤਾਲੁਕੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਸੰਨ 1855 ਵਿਚ ਇਥੇ ਸ਼ਹਿਰ ਪਾਲਕਾ ਬਣੀ। ਇਹ ਮੁੱਖ ਰੇਲ ਲਾਈਨ ਉੱਤੇ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਵਪਾਰ ਦੇ ਵਪਾਰ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਰੇਸ਼ਮ ਤੋਂ ਬਨਾਂ ਇਥੋਂ ਤਾਂਬੇ ਦੇ ਬਰਤਨਾਂ, ਅਨਾਜ ਅਤੇ ਲੂਣ ਦਾ ਵਪਾਰ ਕਾਫ਼ੀ ਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਕਪਾਹ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਵੀ ਹਨ। ਹੁਬਲੀ ਵਿਚ 37 ਦਰ, 27 ਮੱਠ, 17 ਮਸੀਤਾਂ, ਪਰੋਟੈਸਟਾਂ ਦਾ ਇਕ ਗਿਰਜਾ ਅਤੇ ਤਕ ਰੋਮਨ ਕੈਥੋਲਿਕ ਗਿਰਜਾ ਹੈ। ਪੁਰਾਣਾ ਹੁਬਲੀ ਸ਼ਹਿਰ ਗਿਆਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅਹਰਨੀ ਸ਼ਿਕਰ ਦੇ ਮੰਦਰ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਵੱਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਗਯਾਰ ਹੁਬਲੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ 336-1565 ਈ. ਦੌਰਾਨ ਵਿਜੇ ਨਗਰ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਾਇਆ ਸੀ। ਸੰਨ 1547 ਵਿਚ ਹੁਬਲੀ ਨੂੰ ਲੋਹੇ ਅਤੇ ਸ਼ੇਰੇ ਦੇ ਵਪਾਰ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1673 ਵਿਚ ਵੀ ਇਸ ਸਥਾਨ 'ਤੇ ਬਹੁਤ ਦੌਲਤ ਵਾਲਾ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1675 ਵਿਚ ਮਹਿਮੂਦ ਸੱਯਦ ਖਾਂ ਤਾਰੀਨ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜਿੱਤ ਲਿਆ। ਸੰਨ 1685 ਵਿਚ ਸੁਲਤਾਨ ਮੁਅੱਜ਼ਮ ਨੇ ਹੁਬਲੀ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਨਵਾਂ ਹੁਬਲੀ 1277 ਈ. ਵਿਚ ਵਸਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਸੰਨ 820 ਵਿਚ ਨਵਾਂ ਹੁਬਲੀ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਪਿੰਡ ਸਾਂਗਲੀ ਦੇ ਰਾਜੇ ਲੋਂ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਫੌਜੀ ਸਹਾਇਤਾ ਦੇਣ ਬਦਲੇ ਦੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ। ਇਥੇ ਰਾਟਸ, ਵਿਗਿਆਨ, ਕਾਮਰਸ ਅਤੇ ਡਾਕਟਰੀ ਦੇ ਕਾਲਜ ਹਨ। ਇਹ ਖਣੀ ਰੇਲਵੇ ਉੱਤੇ ਡਵੀਜ਼ਨਲ ਹੈਡਕੁਆਟਰ ਹੈ। ਇਹ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਇਲਾਕੇ ਨਾਲ ਸੜਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—526, 493 (ਹੁਬਲੀ-ਧਾਰਵਾੜ; 1981)

15° 20' ਉ. ਵਿਭ.; 75° 05' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 221

**ਹੁਮਚਾ :** ਇਹ ਪਿੰਡ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਦੇ ਸ਼ਿਮੋਗਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਗਰ ਤਾਲੁਕੇ ਵਿਚ ਨਾਗਰ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ 21 ਕਿ. ਮੀ. ਪੂਰਬ ਵਲ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਅਸਲੀ ਨਾਂ ਪੋਮਬਰਚਾ ਸੀ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਹੋਮਬਰਚਾ ਹਾ ਜਾਣ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਇਹ ਇਕ ਜੈਨ ਰਿਆਸਤ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਸੀ ਜਿਸ ਦੀ ਨੀਂਹ ਜਿਨਦੌਤ ਰਾਜਾ ਨੇ ਰੱਖੀ ਸੀ ਜੋ ਉੱਤਰੀ ਰਤ ਵੱਲੋਂ ਇਥੇ ਆਇਆ ਸੀ। ਪਿੰਡ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਕਈ ਵੱਡੇ ਤੇ ਖੰਡਰ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਜੈਨ ਮੰਦਰਾਂ ਦੇ ਖੰਡਰ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਵਿਖੇ ਬਣਿਆ ਮੱਠ ਕਰਨਾਟਕ ਵਿਚ ਜੈਨੀਆਂ ਦਾ ਇਕ ਵੱਡਾ ਚਾਰ ਸਥਾਨ ਹੈ।

13° 50' ਉ. ਵਿਭ.; 75° 10' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 223

**ਹੁਮਾ :** ਇਕ ਕਲਪਿਤ ਪੰਡੀ, ਜਿਸ ਦੀ ਛਾਉਂ ਹੋਣ ਆਉਣ ਤੋਂ ਤਾਂਗ ਦਾ ਉਦੇ ਹੋਣਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੰਡੀ ਹੱਡੀਆਂ ਖਾਂਦਾ ਅਤੇ ਸਦਾ ਆਕਾਸ਼ ਵਿਚ ਹੀ ਵਿਚਰਦਾ ਹੈ। ਦਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ

ਕਿ ਇਹ ਪੰਡੀ ਇੰਨੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਉਡਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਡਣ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੀ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਆਵਾਜ਼ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪ.—ਮ. ਕੋ. ; ਪ. ਕੋ. 1 : 378

**ਹੁਮਾਯੂੰ :** ਪਹਿਲੇ ਮੁਗਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਜ਼ਹੀਰੁੱਦੀਨ ਮੁਹੰਮਦ ਬਾਬਰ ਦੇ ਵੱਡੇ ਪੁੱਤਰ ਨਸੀਰੁੱਦੀਨ ਹੁਮਾਯੂੰ ਮਿਰਜ਼ਾ ਦਾ ਜਨਮ ਬਾਬਰ ਦੀ ਸ਼ੀਆ ਪਤਨੀ ਮਾਹਮ ਬੇਗਮ ਦੀ ਕੁੱਖੋਂ, 6 ਮਾਰਚ; 1508 ਕਾਬੁਲ ਵਿਖੇ ਇਕ ਕਿਲੇ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੂੰ ਫੌਜੀ ਸਿਖਲਾਈ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅਰਬੀ, ਫਾਰਸੀ ਅਤੇ ਤੁਰਕੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੀ ਯੋਗਸਿੱਖਿਆ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। 1523 ਤੋਂ 1529 ਤੱਕ ਇਹ ਬਦੱਖਸ਼ਾਂ ਦਾ ਸ਼ਾਸਕ ਰਿਹਾ। ਬਾਬਰ ਦੇ ਭਾਰਤ ਤੇ ਹਮਲੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਉਸਦੇ ਨਾਲ ਸੀ ਅਤੇ ਪਾਨੀਪਤ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਇਹ ਮੁਗਲ ਫੌਜਾਂ ਦੇ ਸੱਜੇ ਚੱਕਰ ਦਾ ਸੈਨਾਪਤੀ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੇ ਆਗਰੇ ਉੱਤੇ ਅਧਿਕਾਰ ਕਰ ਲਿਆ। ਖਾਂਡਵਾ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਇਹ ਮੁਗਲ ਫੌਜ ਦੇ ਸੱਜੇ ਚੱਕਰ ਦਾ ਆਗੂ ਸੀ। ਅਪ੍ਰੈਲ, 1527 ਵਿਚ ਇਹ ਬਦੱਖਸ਼ਾਂ ਵਾਪਸ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਦੋ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਮੁੜ ਭਾਰਤ ਵਾਪਸ ਆ ਗਿਆ। 1530 ਈ. ਦੀਆਂ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਬੇਆਰਾਮੀ ਕਾਰਨ ਬੀਮਾਰ ਪੈ ਗਿਆ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਹਾਲਤ ਬੜੀ ਗੰਭੀਰ ਹੋ ਗਈ। ਆਪਣੇ ਪੁੱਤਰ ਦੀ ਜਾਨ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਬਾਬਰ ਨੇ ਹੁਮਾਯੂੰ ਦੀ ਥਾਂ ਆਪਣਾ ਜੀਵਨ ਕੁਰਬਾਨ ਕਰਨ ਲਈ ਖੁਦਾ ਪਾਸ ਦੁਆ ਕੀਤੀ। ਸੰਜੋਗਵਸ਼ ਹੁਮਾਯੂੰ ਰਾਜ਼ੀ ਹੋ ਗਿਆ ਤੇ ਬਾਬਰ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਗੜਦੀ ਚਲੀ ਗਈ। ਅੰਤ 26 ਦਸੰਬਰ 1530 ਨੂੰ ਬਾਬਰ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ। ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਚਾਰ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਹੁਮਾਯੂੰ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਿਆ।

ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦਾ ਖਾਲੀ ਖਜ਼ਾਨਾ, ਅਸੰਗਠਤ ਸਾਮ-ਰਾਜ ਤੇ ਗ਼ੈਰ-ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਫੌਜ ਵਿਰਸੇ ਵਜੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ। ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਸਮੱਸਿਆ ਇਸਦੇ ਭਰਾਵਾਂ ਦੀ ਸੀ। ਹੁਮਾਯੂੰ ਦੇ ਤਿੰਨ ਭਰਾ ਕਾਮਰਾਨ, ਅਸਕਰੀ ਤੇ ਹਿੰਦਾਲ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਾਮਰਾਨ ਸਭ ਤੋਂ ਗਰਮ ਸੀ। ਤੇਮੂਰੀ ਪਰੰਪਰਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸਾਮਰਾਜ ਦੀ ਵੰਡ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਾਮਰਾਨ ਨੂੰ ਕਾਬੁਲ ਅਤੇ ਕੰਧਾਰ, ਅਸਕਰੀ ਨੂੰ ਸੰਭਲ ਅਤੇ ਹਿੰਦਾਲ ਨੂੰ ਅਲਵਰ ਦਾ ਰਾਜਭਾਗ ਮਿਲਿਆ। ਕਾਮਰਾਨ ਦੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਨ ਲਈ ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਹਿਸਾਰ ਫਿਰੋਜ਼ਾ ਕਾਮਰਾਨ ਨੂੰ ਦੇ ਕੇ ਮੁਗਲ ਸਾਮਰਾਜ ਨੂੰ ਖ਼ਾਨਾਜੰਗੀ ਤੋਂ ਬਚਾ ਲਿਆ। ਹੁਮਾਯੂੰ ਦੇ ਬਾਹਰਲੇ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਵਿਚ ਅਫਗਾਨ ਤੇ ਗੁਜਰਾਤ ਦੇ ਸ਼ਾਸਕ ਮੁੱਖ ਸਨ।

ਹੁਮਾਯੂੰ ਦੇ ਰਾਜਕਾਲ ਦੀਆਂ ਆਰੰਭਕ ਘਟਨਾਵਾਂ ਵਿਚ ਅਫਗਾਨਾਂ ਦੀ ਦਾਦਰਾ ਦੇ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਹਾਰ (ਜੁਲਾਈ-ਅਗਸਤ, 1531) ਅਤੇ ਦੀਨ-ਪਨਾਹ ਨਾਮਕ ਨਗਰ (ਦਿੱਲੀ ਵਿਖੇ) ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਆਦਿ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਦੁਸ਼ਮਣ ਗੁਜਰਾਤ ਦਾ ਸ਼ਾਸਕ ਬਹਾਦੁਰ ਸ਼ਾਹ ਇਕ ਲਾਇਕ, ਹਰਮਨ ਪਿਆਰਾ, ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਤੇ ਮਹੱਤਵ-ਅਭਿਲਾਸ਼ੀ ਸੀ। ਉਸਨੇ ਮਾਲਵਾ, ਰਾਯਸੀਨ ਅਤੇ ਨੇੜੇ ਦੀਆਂ ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਆਪਣਾ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ ਸੀ। ਮੁਗਲਾਂ ਦੇ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਨੂੰ ਉਸਨੇ ਆਪਣੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਪਨਾਹ ਦਿੱਤੀ ਤੇ ਦਿੱਲੀ ਉੱਤੇ ਅਧਿਕਾਰ ਕਰਨ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਈ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੇ ਸ਼ਾਂਤੀ-ਪੂਰਵਕ ਉਸ ਨਾਲ ਨਜਿੱਠਣਾ ਚਾਹਿਆ, ਪਰ ਆਪਣੇ ਇਸ ਜਤਨ ਰਾਹੀਂ ਕਾਮਯਾਬੀ ਨਾ ਮਿਲਦੀ ਵੇਖ ਕੇ ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੇ ਗੁਜਰਾਤ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਨਵੰਬਰ, 1534 ਵਿਚ ਬਹਾਦੁਰ ਸ਼ਾਹ ਨੇ ਚਿਤੌੜ ਦੇ ਕਿਲੇ ਨੂੰ ਘੇਰਾ ਪਾਇਆ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਹੁਮਾਯੂੰ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦੀ ਸੂਚਨਾ ਮਿਲਦਿਆਂ ਹੀ ਉਹ ਚਿਤੌੜ ਨਾਲ ਸੰਧੀ ਕਰਕੇ ਛੇਤੀ ਗੁਜਰਾਤ ਵਲ

ਵਧਿਆ। ਮੰਦਸੌਰ ਨਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਦੋਵੇਂ ਫੌਜਾਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਘੇਰੇ ਵਿਚ ਪਈਆਂ ਰਹੀਆਂ। ਆਪਣੇ ਸਾਥੀਆਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਘਾਤ ਦੇ ਡਰ ਤੋਂ ਬਹਾਦਰ ਸ਼ਾਹ ਮੰਦਸੌਰ ਤੋਂ ਨੱਠ ਗਿਆ। ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੇ ਉਸ ਦਾ ਪਿੱਛਾ ਕੀਤਾ। ਬਹਾਦਰ ਸ਼ਾਹ ਨੇ ਡਯੂ ਵਿਚ ਜਾ ਸ਼ਰਣ ਲਈ। ਬਿਨਾ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਜੱਦੋਜਹਿਦ ਦੇ ਪੂਰਾ ਗੁਜਰਾਤ ਹੁਮਾਯੂੰ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ। ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਅਸਕਰੀ ਨੂੰ ਗੁਜਰਾਤ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰਕੇ ਹੁਮਾਯੂੰ ਆਪ ਮਾਲਵੇ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਅਸਕਰੀ ਦੀਆਂ ਮੂਰਖਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਬਹਾਦਰ ਸ਼ਾਹ ਦੀ ਲੋਕਪ੍ਰਿਯਤਾ ਦੇ ਕਾਰਨ ਗੁਜਰਾਤ ਵਿਚ ਮੁਗਲਾਂ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਮੁਕਤੀ-ਅੰਦੋਲਨ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹੀ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਅਸਕਰੀ ਨੂੰ ਉਥੋਂ ਨੱਠਣਾ ਪਿਆ। ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੂੰ ਫਰਵਰੀ, 1537 ਈ. ਵਿਚ ਆਗਰੇ ਵਾਪਸ ਆਉਣਾ ਪਿਆ।

ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਸ਼ੇਰ ਖ਼ਾਨ ਨੇ ਬੰਗਾਲ ਅਤੇ ਬਿਹਾਰ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਤਾਕਤ ਕਾਫੀ ਵਧਾ ਲਈ ਸੀ। ਸੰਨ 1537 ਵਿਚ ਹੁਮਾਯੂੰ ਸ਼ੇਰਸ਼ਾਹ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਆਗਰੇ ਤੋਂ ਰਵਾਨਾ ਹੋਇਆ। ਰਾਹ ਵਿਚ ਚੁਨਾਰ ਦੇ ਕਿਲੇ ਤੇ ਅਧਿਕਾਰ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਸਮਾਂ ਲੱਗਾ। ਮਨੇਰ ਵਿਚ ਹੁਮਾਯੂੰ ਅਤੇ ਸ਼ੇਰ ਖ਼ਾਨ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਧੀ ਦੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੋ ਗਈਆਂ ਸਨ, ਪਰ ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਹਾਰੇ ਹੋਏ ਹੁਕਮਰਾਨ ਦੇ ਪੁੱਜਣ ਅਤੇ ਬੰਗਾਲ ਜਿੱਤਣ ਦੀ ਆਸ ਦਿਵਾਉਣ ਤੇ ਹੁਮਾਯੂੰ ਬੰਗਾਲ ਵਲ ਵਧਿਆ। ਸ਼ੇਰ ਖ਼ਾਨ ਨੇ ਖੁੱਲ੍ਹ ਕੇ ਮੁਗਲਾਂ ਨਾਲ ਯੁੱਧ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਗੌੜ ਉਤੇ ਹੁਮਾਯੂੰ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਹੁਮਾਯੂੰ ਕਈ ਮਹੀਨੇ ਗੌੜ ਵਿਚ ਬੈਠਾ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਉਸਨੇ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਭਾਗ ਵਲ ਕੋਈ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਨਾ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਇਸਦਾ ਭਰਾ, ਹਿੰਦਾਲ ਬੰਗਾਲ ਤੋਂ ਨੱਠ ਕੇ ਆਗਰੇ ਪਹੁੰਚ ਗਿਆ। ਕਾਮਰਾਨ ਵੀ ਆਗਰੇ ਆ ਗਿਆ। 1539 ਈ. ਦੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਹੁਮਾਯੂੰ ਗੌੜ ਤੋਂ ਰਵਾਨਾ ਹੋਇਆ। ਚੌਸਾ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਅਫਗਾਨਾਂ ਤੇ ਮੁਗਲਾਂ ਵਿਚ 26 ਜੂਨ ਨੂੰ ਭਾਰੀ ਸੰਘਰਸ਼ ਹੋਇਆ। ਮੁਗਲ ਹਾਰ ਗਏ ਅਤੇ ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੂੰ ਇਕ 'ਨਿਜ਼ਾਮ' ਨਾਂ ਦੇ ਭਿਸ਼ਤੀ ਦੀ ਮਸ਼ਕ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਨਦੀ ਪਾਰ ਕਰਨੀ ਪਈ। ਆਗਰੇ ਵਾਪਸ ਆ ਕੇ ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੇ ਆਪਣੇ ਭਰਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸੰਗਠਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹਿਆ ਪਰ ਇਸ ਨੂੰ ਸਫਲਤਾ ਨਾ ਮਿਲੀ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਸ਼ੇਰ ਖ਼ਾਨ ਨੇ ਪੂਰਬੀ ਭਾਗਾਂ ਉਤੇ ਅਧਿਕਾਰ ਕਰ ਲਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਉਹ ਆਗਰੇ ਵਲ ਵਧ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੇ ਮੁੜ ਆਪਣਾ ਭਾਗ ਅਜਮਾਉਣਾ ਚਾਹਿਆ ਪਰ ਕਨੌਜ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ (17 ਮਈ, 1540) ਇਸਨੂੰ ਮੁੜ ਹਾਰ ਹੋਈ। ਇਥੋਂ ਨੱਠ ਕੇ ਹੁਮਾਯੂੰ ਆਗਰੇ ਹੁੰਦਾ ਹੋਇਆ ਲਾਹੌਰ ਪੁੱਜਾ। ਇਥੇ ਵੀ ਇਸਦੇ ਭਰਾਵਾਂ ਨੇ ਇਸਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਮਜ਼ਬੂਰ ਹੋ ਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਿੰਧ ਅਤੇ ਰਾਜਪੂਤਾਨੇ ਵਲ ਜਾਣਾ ਪਿਆ। ਪੰਜਾਬ ਉਤੇ ਸ਼ੇਰਸ਼ਾਹ ਨੇ ਅਧਿਕਾਰ ਕਰ ਲਿਆ।

21 ਅਗਸਤ, 1541 ਨੂੰ ਸਿੰਧ ਵਿਚ ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੇ ਹਮੀਦਾ ਬਾਨੋ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕੀਤਾ। ਮਈ, 1542 ਵਿਚ ਇਹ ਜੋਧਪੁਰ ਗਿਆ। ਉਥੋਂ ਦੇ ਸ਼ਾਸਕ ਮਾਲਦੇਵ ਨੇ ਲਗਭਗ ਇਕ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸੱਦਾ ਭੇਜਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਹਾਲਾਤ ਬਦਲ ਚੁੱਕੇ ਸਨ। ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੂੰ ਸ਼ੱਕ ਹੋਇਆ ਕਿ ਮੱਦਦ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਕਿਤੇ ਮਾਲਦੇਵ ਉਸ ਨੂੰ ਕੈਦ ਨਾ ਕਰ ਲਵੇ, ਕਿਉਂਕਿ ਸ਼ੇਰਸ਼ਾਹ ਦਾ ਦੂਤ ਜੋਧਪੁਰ ਪੁੱਜ ਚੁੱਕਾ ਸੀ। ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੂੰ ਅਮਰਕੋਟ ਵਿਖੇ ਸ਼ਰਨ ਮਿਲੀ। ਇਥੇ 15 ਅਕਤੂਬਰ, 1542 ਨੂੰ ਅਕਬਰ ਦਾ ਜਨਮ ਹੋਇਆ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕੋਈ ਆਸ ਨਾ ਵੇਖ ਕੇ ਹੁਮਾਯੂੰ ਇਰਾਨ ਵਲ ਰਵਾਨਾ ਹੋਇਆ।

ਇਰਾਨ ਵਾਪਸੀ ਤੇ ਉਥੋਂ ਦੇ ਸ਼ੀਆ ਹੁਕਮਰਾਨ ਸ਼ਾਹ ਤਹਮਾਸਪ

ਨਾਲ ਹੁਮਾਯੂੰ ਦਾ ਮਤਭੇਦ ਹੋ ਗਿਆ ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਸ਼ਾਹ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਇਕ ਫੌਜ ਦਿੱਤੀ। ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੇ ਕੰਧਾਰ ਅਤੇ ਕਾਬੁਲ ਤੇ ਅਧਿਕਾਰ ਕੀਤਾ। 1545 ਤੋਂ 1553 ਦਾ ਸਮਾਂ ਭਾਈਆਂ ਦੇ ਸੰਘਰਸ਼ ਦੀ ਕਰੁਣਾਮਈ ਕਹਾਣੀ ਸੀ। ਅੰਤ ਵਿਚ ਹਿੰਦਾਲ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ। ਅਸਕਰੀ ਦੇਸ਼ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਕਾਮਰਾਨ ਨੂੰ ਅੰਨ੍ਹਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਇਸ ਸਮੇਂ ਸ਼ੇਰਸ਼ਾਹ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਇਸਲਾਮਸ਼ਾਹ ਦੀ ਮੌਤ ਉਪਰੰਤ ਸੂਰ ਵੰਸ਼ ਦਾ ਸਾਮਰਾਜ ਖੇਰੂ ਖੇਰੂ ਹੋ ਗਿਆ। ਨਵੰਬਰ 1554 ਵਿਚ ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਉਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਮਾਛੀਵਾੜੇ ਅਤੇ ਸਰਹਿੰਦ ਦੀਆਂ ਲੜਾਈਆਂ ਵਿਚ ਅਫਗਾਨਾਂ ਨੂੰ ਹਰਾ ਕੇ ਦਿੱਲੀ ਅਤੇ ਆਗਰੇ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕੀਤਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਜਿੱਤਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਸੈਨਾਪਤੀ ਬੈਰਮ ਖ਼ਾਨ ਨੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੁਬਾਰਾ ਹਾਸਲ ਕੀਤੇ ਰਾਜ ਭਾਗ ਨੂੰ ਹੁਮਾਯੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚਿਰ ਮਾਣ ਨਾ ਸਕਿਆ ਤੇ 26 ਜਨਵਰੀ, 1556 ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਦੀਆਂ ਪੋੜੀਆਂ ਤੋਂ ਡਿੱਗ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੇ ਮੁਗਲ ਚਿੱਤਰਕਲਾ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿਤਾ। ਮੁਗਲ ਸਭਿਆਚਾਰ ਪਰੰਪਰਾ ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੋਗਦਾਨ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਸ਼ਾਸਨ-ਕਾਲ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਸਮਾਂ ਅੰਦਰੂਨੀ ਤੇ ਬਾਹਰਲੇ ਸੰਘਰਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਬੀਤਿਆ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਹ ਮੁਗਲਰਾਜ ਦੀ ਸ਼ਾਸਨ-ਅਵਸਥਾ ਨੂੰ ਸੰਗਠਤ ਰੂਪ ਦੇਣ ਵਿਚ ਕੋਈ ਯੋਗਦਾਨ ਨਹੀਂ ਪਾ ਸਕਿਆ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਅਸਫਲਤਾਵਾਂ ਲਈ ਇਸਦੇ ਚਰਿਤਰ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਭਾਵ ਆਲਸ, ਵਿਲਾਸਤਾ, ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਜਲਦੀ ਨਿਰਨਾ ਨਾ ਕਰ ਸਕਣਾ, ਅੰਧ-ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਅਤੇ ਸਮਕਾਲੀ ਪਰਿਸਥਿਤੀਆਂ ਹਨ।

ਹੁਮਾਯੂੰ ਚੰਗੇ ਡੀਲ-ਡੌਲ ਵਾਲਾ ਤੇ ਕਣਕਵੰਨੇ ਰੰਗ ਦਾ ਇਕ ਖਿੱਚ ਭਰਪੂਰ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ। ਇਹ ਕਈ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਵਿਦਵਾਨ ਸੀ। ਇਹ ਫਾਰਸੀ ਵਿਚ ਕਵਿਤਾ ਲਿਖਦਾ ਸੀ। ਹਿਸਾਬ ਜੋਤਸ਼ ਤੇ ਨਛੱਤਰ-ਵਿਦਿਆ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਖ਼ਾਸ ਰੁਚੀ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਧਾਰਮਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਉਦਾਰ ਸੀ ਅਤੇ ਇਹ ਸੂਫੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਇਕ ਸ਼ੀਆ ਔਰਤ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕੀਤਾ ਤੇ ਅਨੇਕ ਸ਼ੀਆ ਅਮੀਰਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਥਾਂ ਦਿੱਤਾ। ਹਿੰਦੂਆਂ ਪ੍ਰਤੀ ਵੀ ਇਸਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਉਦਾਰ ਸੀ।

ਹੁਮਾਯੂੰ ਨੇ ਸਾਹਿਤ, ਭਵਨ ਨਿਰਮਾਣ-ਕਲਾ, ਚਿੱਤਰਕਲਾ, ਸਭਿਆਚਾਰ ਅਤੇ ਧਾਰਮਕ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲਤਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਜਿਸ ਸਾਮਰਾਜ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਕਲਪਨਾ ਕੀਤੀ ਸੀ ਉਸ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਯੋਗ ਪੁਤਰ ਅਕਬਰ ਮਹਾਨ ਨੇ ਸਾਕਾਰ ਕੀਤਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 12 : 381

**ਹੁਲਕਰ :** ਇਹ ਇੰਦੌਰ ਦੇ ਸ਼ਾਸਕਾਂ ਦੇ ਮਹਾਨ ਪਰਿਵਾਰ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈ। ਇਹ ਨਾਂ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਖ਼ਾਨਦਾਨੀ ਨਾਂ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਨਾਂ 18ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਦੋਂ ਮਲਹਾਰ ਰਾਓ ਹੁਲਕਰ (1694-1766) ਜੋ ਇਕ ਕਿਸਾਨ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ, ਮਹਾਨਾ ਫੌਜ ਵਿਚ ਘੋੜ ਸਵਾਰ ਸੈਨਾ ਦਾ ਮੁਖੀ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਜਿਸਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਇਲਾਕੇ ਉਪਰ ਫਤਿਹ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਉਸ ਦਾ ਵਾਰਸ ਜਸਵੰਤ ਰਾਓ ਹੁਲਕਰ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨਾਲ ਲੜਿਆ ਅਤੇ 1804 ਵਿਚ ਲਾਰਡ ਲੇਕ ਕੋਲੋਂ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਾਰ ਗਿਆ। ਮਹਾਰਾਜਾ ਹੁਲਕਰ (ਜਿਸ ਦਾ ਜਨਮ 1906 ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਸੀ) ਆਪਣੇ ਪੂਰਵਜ ਦੇ 1926 ਵਿਚ ਸਿੰਘਾਸਨ ਛੱਡਣ ਪਿੱਛੋਂ ਗੱਦੀ ਉਪਰ ਬੈਠਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਨਿ. ਕ. ਯੂ. ਥਾ. 3 : 770

**ਹੁਲਿਆਰ :** ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਦੇ ਟੁਮਕੂਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਚਿਕਨਾਯਕਨਹਲੀ ਤੋਂ 22 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਉੱਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਮਿਲੇ ਸ਼ਿਲਾਲੇਖਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਲੱਭੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਤੋਂ ਇੰਜ ਪਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਹ ਸਥਾਨ ਪੁਰਾਣੇ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸੀ।

16ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਹਾਗਲਵਾੜੀ ਦੇ ਰਾਜਿਆਂ ਦੇ ਅਧੀਨ ਸੀ। ਫਿਰ ਇਸ ਨੂੰ ਮੁਗਲਾਂ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਪ੍ਰਾਂਤ ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੈਦਰਾਬਾਦੀ ਨੇ ਇਸ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ।

ਸੰਨ 1880 ਵਿਚ ਇਥੇ ਮਿਊਂਸਪਲਟੀ ਕਾਇਮ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 223

**ਹੁਲੀ :** ਇਹ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਵਿਚ ਬੈਲਗਾਮ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸੈਨਦਤੀ ਤੋਂ 8 ਕਿ. ਮੀ. ਪੂਰਬ ਵਲ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਕ ਪੁਰਾਣਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮੰਦਰ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਖੰਡਰਾਤ ਅੱਜ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਇਹ ਮੰਦਰ ਉਸੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੈ ਜਿਥੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਇਕ ਜੈਨ ਬਸਤੀ ਸੀ। ਇਸ ਮੰਦਰ ਵਿਚ ਇਕ ਸ਼ਿਲਾਲੇਖ, ਇਕ ਅਜੀਬ ਨਾਗਾ ਮੂਰਤੀ ਅਤੇ ਇਕ ਗਨਪਤੀ ਦੀ ਮੂਰਤੀ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹੈ।

ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸੰਨ 1674 ਵਿਚ ਹੁਲੀ ਕਿਲਾ ਸ਼ਿਵਾ ਜੀ ਨੇ ਬਣਵਾਇਆ ਸੀ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਮੌਤ ਸਮੇਂ ਇਸ ਕਿਲੇ ਉੱਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਜਨਰਲ ਵੈਲਜ਼ਲੀ ਨੇ ਹੁਲੀ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਸੈਨਾ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਭਰੋਸਾ ਦਿਵਾਇਆ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਬਦਲੇ ਇਹ ਮੰਗ ਮੰਗੀ ਕਿ ਉਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਕੋਈ ਹਮਲਾ ਨਹੀਂ ਕਰਨਗੇ। ਪਹਿਲੀ ਅਗਸਤ ਨੂੰ ਹੁਲੀ ਦੀ ਸੈਨਾ ਨੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਫੌਜ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਲੁੱਟ ਲਿਆ ਜਦੋਂ ਕਿ ਉਹ ਫੌਜ ਇਸ ਕਿਲੇ ਦੇ ਕੋਲੋਂ ਲੰਘ ਰਹੀ ਸੀ। 22 ਅਗਸਤ, ਨੂੰ ਲੈਫਟੀ-ਨੈਂਟ ਕਰਨਲ ਕੈਪਰ ਨੇ ਕਿਲੇ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਕੇ ਇਸ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ।

15° 45' ਉ. ਵਿਭ.; 75° 10' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 223

**ਹੂਟਨ, ਅਰਨੈਸਟ ਅਲਬਰਟ :** ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ ਮਾਨਵ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਨੇ ਮਨੁੱਖੀ ਉਤਪਤੀ ਅਤੇ ਨਸਲੀ ਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 20 ਨਵੰਬਰ, 1887 ਨੂੰ ਕਲੀ-ਮੈਂਨਸਵਿਲੇ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਮਾਨਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਉੱਤੇ ਕਈ ਲੋਕ-ਪ੍ਰਿਯ ਲੇਖ ਲਿਖੇ। ਹਰਵਰਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦਾ ਫਿਜ਼ੀਕਲ-ਮਾਨਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕੇਂਦਰ ਬਣਾਇਆ। ਇਸੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਹੀ 1913 ਤੋਂ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਲਗ ਗਿਆ ਅਤੇ 1930 ਤੋਂ 1954 ਤੱਕ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। 'ਦੀ ਐਂਸੀਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਫ਼ ਦੀ ਕੈਨੇਰੀ ਆਈਲੈਂਡਜ਼' (1925) ਇਸ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਅਤੇ ਵੱਡਮੁੱਲੀ ਕਿਰਤ ਸੀ। ਸੰਨ 1930 ਦੇ ਲਗਭਗ ਇਸ ਨੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੇ ਅਪਰਾਧੀਆਂ ਦਾ ਇਸ ਪੱਖ ਤੋਂ ਸਰਵੇਖਣ ਕੀਤਾ ਕਿ ਕੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਤੀਰਾ ਨਸਲ ਜਾਂ ਸਿਹਤ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਦੋ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾਵਾਂ 'ਦੀ ਅਮੈਰੀਕਨ ਕ੍ਰਿਮੀਨਲ' (1939) ਅਤੇ 'ਕਰਾਈਮ ਐਂਡ ਦੀ ਮੈਨ' (1939) ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਆਮ-ਵਾਕਫ਼ੀ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਈਆਂ ਜਿਵੇਂ 'ਅਪ ਫਰਾਮ ਦੀ ਏਪ' (1930), 'ਏਪਸ-ਮੈਨ ਐਂਡ ਮੋਰਨਜ਼' (1937), 'ਵਾਇ ਮੈਨ ਬੀਹੇਵ ਲਾਈਕ ਏਪਸ ਐਂਡ ਵਾਈਸ-ਵਰਸ' (1940) ਅਤੇ 'ਮੈਨਜ਼ ਪੂਅਰ ਰਿਲੇਸ਼ਨਜ਼' (1942) ਆਦਿ।

3 ਮਈ, 1954 ਨੂੰ ਕੈਂਬਰਿਜ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮ. 5 : 123

**ਹੂਪਰ, ਹੋਰੇਸ ਐਵਰੈਟ :** ਇਹ ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਬ੍ਰਿਟੈਨਿਕਾ ਦਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਕ ਸੀ, ਜਿਸ ਦਾ ਜਨਮ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਵਰਸੈਸਟਰ ਵਿਖੇ 8 ਦਸੰਬਰ, 1859 ਨੂੰ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਪਿਤਾ 'ਰਾਜਾ' ਹੂਪਰ ਦੇ ਖਾਨਦਾਨ ਵਿਚੋਂ ਸੀ। 16 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਸਕੂਲੀ ਵਿਦਿਆ ਖ਼ਤਮ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਸ ਨੇ ਕੁਝ ਪੁਸਤਕ ਭੰਡਾਰਾਂ ਵਿਚ ਕਲਰਕ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਪਿੱਛੋਂ ਡੈਨਵਰ ਜਾ ਕੇ ਹੋਰਨਾਂ ਨਾਲ ਰਲ ਕੇ ਪੱਛਮੀ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਕਿਤਾਬਾਂ ਵੇਚਣ ਲਈ ਵੈਸਟਰਨ ਬੁੱਕ ਅਤੇ ਸਟੋਸ਼ਨਰੀ ਕੰਪਨੀ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ। 1893 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਆਪਣਾ ਹੈਡਕੁਆਰਟਰ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਵਿਖੇ ਬਦਲ ਲਿਆ ਜਿਥੇ ਬੜੀ ਸਫਲਤਾ ਨਾਲ 'ਸੈਂਚਰੀ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ' ਦੀ ਵਿਕਰੀ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ। ਹੋਲੀ ਹੋਲੀ ਹੋਰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਕਾਂ ਨਾਲ ਰਲਕੇ ਇਸਨੇ 'ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਬ੍ਰਿਟੈਨਿਕਾ' ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਛਾਪਣ ਦੇ ਹੱਕ ਇਸਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਅਤੇ ਸੀ ਬਲੈਕ ਕੋਲੋਂ ਲੈ ਲਏ। ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਬ੍ਰਿਟੈਨਿਕਾ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਛਪਵਾਉਣ ਤੇ ਵਿਕਰੀ ਲਈ ਇਸ ਨੇ 'ਟਾਈਮਜ਼' (ਲੰਡਨ) ਪਾਸੋਂ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਸੈਂਟ ਦੀ ਕੀਮਤ ਘਟਾ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕੀਮਤ ਕਿਸਤਾਂ ਰਾਹੀਂ ਵਸੂਲ ਕਰਨ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਚਾਲੂ ਕੀਤੀ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਿਕਰੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ।

1903 ਵਿਚ ਹੂਪਰ ਨੇ 'ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਬ੍ਰਿਟੈਨਿਕਾ' ਦੀ ਸਮੁੱਚੇ ਤੌਰ ਤੇ ਨਵੀਂ ਐਡੀਸ਼ਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕਦਮ ਚੁੱਕਿਆ। ਇਹ ਐਡੀਸ਼ਨ 1910-11 ਵਿਚ ਸਫਲਤਾ ਨਾਲ ਛਪ ਗਈ। ਮਾਹਿਰ ਵਿਕਰੇਤਾ ਅਤੇ ਦਲੇਰ ਵਿਉਂਤਕਾਰ ਹੂਪਰ ਦਾ ਝੁਕਾਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਛਾਪਣ ਵਲ ਵਧੇਰੇ ਸੀ। ਜਦੋਂ 13 ਜੂਨ, 1922 ਨੂੰ ਬੈਡ-ਫਰਡ ਹਿਲਜ਼, ਨਿਊਯਾਰਕ ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋਈ ਤਾਂ 'ਨਿਊਯਾਰਕ ਟਾਈਮਜ਼' ਨੇ ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਲਿਖਿਆ ਕਿ "ਜਨਤਾ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਸਫਲਤਾ ਵਿਚੋਂ ਇਸਦੇ ਕਾਰਵਿਹਾਰ ਦੀ ਮੌਲਿਕਤਾ, ਬਹਾਦਰੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਦੀ ਝਲਕ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਿਦਵਾਨ ਉਹ ਕੁਝ ਨਾ ਕਰ ਸਕੇ ਜੋ ਇਸਨੇ ਜਨਤਕ ਜਾਗਰਤੀ ਲਈ ਕੀਤਾ।"

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 730

**ਹੂਰ :** ਅਪਸਰਾਂ, ਬਹਿਸ਼ਤ ਦੀਆਂ ਕੁਆਰੀਆਂ ਇਸਤਰੀਆਂ, ਜੋ ਇਸਲਾਮ ਅਨੁਸਾਰ ਮੋਮਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਯੋਧਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਜੰਗ ਵਿਚ ਧਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਬੇਖੱਫ਼ ਜਾਨ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਕੁਰਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹੂਰਾਂ ਨੂੰ ਪਵਿੱਤਰ ਪਤਨੀਆਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਸਰੀਰਿਕ ਅਪਵਿੱਤਰਤਾ ਅਤੇ ਆਚਰਨਕ ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਤੀ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕੋਈ ਪਰਾਇਆ ਪੁਰਸ਼ ਨਹੀਂ ਛੂਹ ਸਕਦਾ। ਸਰੀਰਿਕ ਸੁੰਦਰਤਾ ਦੇ ਪੱਖ ਤੋਂ ਇਹ ਇਤਨੀਆਂ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਉਤਲਾ ਮਾਸ ਸਤੱਰ ਰੋਸ਼ਮੀ ਕਪੜਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਵੀ ਦਿਸਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. ; ਸ਼ਾ. ਐਨ. ਇਸ. 141

**ਹੂਵਰ, ਹਰਬਰਟ ਕਲਾਰਕ :** ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ (ਅਮਰੀਕਾ) ਦਾ 31ਵਾਂ ਪ੍ਰਧਾਨ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ ਵੈਸਟ ਬ੍ਰਾਂਚ ਆਈਦਿਵਾ ਵਿਖੇ 10 ਅਗਸਤ, 1874 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਜਦੋਂ ਇਹ 6 ਸਾਲ ਦਾ ਹੋਇਆ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਪਿਤਾ ਪੂਲੋਕ ਸਿਧਾਰ ਗਿਆ। ਇਸਦੀ ਮਾਂ ਇਕ ਸਕੂਲ ਅਧਿਆਪਕਾ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਅੱਠ ਸਾਲ ਦਾ ਹੋਇਆ ਤਾਂ ਇਸਦੀ ਮਾਂ ਦੀ ਵੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ। ਮਾਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸਦੀ ਸਰਪ੍ਰਸਤੀ ਇਸਦੇ ਚਾਚੇ ਨੂੰ ਸੌਂਪ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਜੋ



ਹਰਬਰਟ ਕਲਾਰਕ ਹੂਵਰ

ਕਿ ਨਿਊਬਰਗ ਓਰ ਵਿਖੇ ਡਾਕਟਰੀ ਕਰਦਾ ਸੀ।

1895 ਵਿਚ ਹੂਵਰ ਸਟੈਨਫਰਡ ਤੋਂ ਗਰੈਜੂਏਸ਼ਨ ਕਰਨ ਪਿਛੋਂ ਕੈਲਿਫੋਰਨੀਆ ਮਾਈਨਜ਼ ਵਿਚ ਮਜ਼ਦੂਰ ਲੱਗ ਗਿਆ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਸਾਨ ਫਰਾਂਸਿਸਕੋ ਕੈਲਿਫੋਰਨੀਆ ਵਿਖੇ ਮਾਈਨਿੰਗ ਇੰਜੀਨੀਅਰ ਲਈ ਜੈਨੀ ਦੇ ਸਟਾਫ਼ ਵਿਚ ਭਰਤੀ ਹੋ ਗਿਆ। ਅਕਤੂਬਰ, 1897 ਵਿਚ ਇਹ ਲੰਡਨ ਦੀ ਬੀਵਿਕ ਮੌਰਿੰਗ ਐਂਡ ਕੰਪਨੀ ਵਿਚ ਲੱਗ ਗਿਆ। ਇਸੇ ਕੰਪਨੀ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਚੀਨ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਨਵੇਂ ਸੰਗਠਤ ਬਿਊਰੋ ਆਫ਼ ਮਾਈਨਜ਼ ਵਿਚ ਚੀਫ਼ ਇੰਜੀਨੀਅਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ।

ਅਗਸਤ, 1914 ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਵ-ਯੁੱਧ ਦੇ ਛਿੜ ਜਾਣ ਸਮੇਂ ਹੂਵਰ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਅਮਰੀਕਨ ਕਮੇਟੀ ਦਾ ਚੇਅਰਮੈਨ ਬਣਿਆ। ਅਪਰੈਲ, 1917 ਵਿਚ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਣ ਤੇ ਹੂਵਰ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਵਿਚ ਵਾਪਸ ਆ ਗਿਆ। ਅਗਸਤ ਵਿਚ ਪ੍ਰਧਾਨ ਵੱਡੇ ਵਿਲਸਨ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦਾ ਖੁਰਾਕ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ। ਇਸਨੇ ਇਸ ਸਮੇਂ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੀ ਗਰੇਨ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ, ਸ਼ੂਗਰ ਈਕਵਲਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਬੋਰਡ ਅਤੇ ਫੂਡ ਪਰਚੇਜ਼ ਬੋਰਡ ਨੂੰ ਸੰਗਠਤ ਕੀਤਾ।

1921 ਵਿਚ ਹੂਵਰ ਨੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਵਾਰਨ ਜੀ. ਹਾਰਡਿੰਗ ਦੇ ਮੰਤਰੀ ਮੰਡਲ ਵਿਚ ਕਾਮਰਸ ਦੇ ਮੰਤਰੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਆਪਣਾ ਜੀਵਨ ਆਰੰਭ ਕੀਤਾ। 1922 ਵਿਚ ਹੂਵਰ ਨੇ ਅਮਰੀਕਨ ਚਾਈਲਡ ਹੈਲਥ ਐਸੋਸੀ-ਏਸ਼ਨ ਸੰਗਠਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਬਣਿਆ।

ਅਗਸਤ, 1927 ਵਿਚ ਪ੍ਰਧਾਨ ਕੈਲਿਫ਼ੋਰਨੀਆ ਦੇ ਦੋਬਾਰਾ ਚੋਣ ਨਾ ਲੜਨ ਦੇ ਫੈਸਲੇ ਪਿਛੋਂ ਰੀਪਬਲੀਕਨ ਪਾਰਟੀ ਨੇ ਜੂਨ, 1928 ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਨੈਸ਼ਨਲ ਕਨਵੈਨਸ਼ਨ (ਜੋ ਕਿ ਕੈਨਜ਼ਾਸ ਵਿਚ ਹੋਈ) ਵਿਚ ਪ੍ਰਧਾਨਗੀ ਦੀ ਚੋਣ ਲਈ ਹੂਵਰ ਦੀ ਨਾਮਜ਼ਦਗੀ ਬਹੁਮਤ ਨਾਲ ਕਰ ਦਿਤੀ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਚੋਣ ਮੁਹਿੰਮ ਵਿਚ ਕੇਵਲ 7 ਭਾਸ਼ਨ ਦਿੱਤੇ ਅਤੇ ਜਿੱਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਈ। ਮਾਰਚ, 1929 ਵਿਚ ਇਸਦੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਬਣਨ ਪਿੱਛੋਂ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਇਸਤੋਂ ਬੇਹੱਦ ਆਸਾਂ ਸਨ। 1929 ਦੀ ਪੱਤਝੜ ਵਿਚ ਸਟਾਕ ਐਕਸਚੇਂਜ ਵਿਚ ਪਤਨ ਆਉਣ ਨਾਲ ਕਾਰੋਬਾਰ ਵਿਚ ਮੰਦਵਾੜਾ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਬੇਰੋਜ਼ਗਾਰੀ ਵਧ ਗਈ। ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ 1930 ਵਿਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਸੋਕਾ ਪੈ ਗਿਆ। ਅੰਤ ਵਿਚ ਇਹ ਸੋਕੇ ਦੇ ਘੇਰੇ ਹੋਏ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਵਿਤੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਫੈਡਰਲ ਫ਼ਾਰਮ ਬੋਰਡ ਤੋਂ ਫੈਡਰਲ ਸਹਾਇਤਾ ਦਿਵਾਉਣ ਵਿਚ ਕਾਮਯਾਬ ਹੋ ਗਿਆ ਪਰੰਤੂ ਇਸਦਾ ਵਤੀਰਾ ਸ਼ਹਿਰੀ ਬੇਰੋਜ਼ਗਾਰ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਫੈਡਰਲ ਸਹਾਇਤਾ ਦਿਵਾਉਣ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਸੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਦਾ ਵਿਚਾਰ ਸੀ ਕਿ ਅਜਿਹੀ ਸਹਾਇਤਾ ਰਿਸ਼ਵਤਖੋਰੀ ਅਤੇ ਬੇਕਾਰੀ ਨੂੰ ਵਧਾਵੇਗੀ।

1932 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਧਾਨਗੀ ਚੋਣ ਲਈ ਦੋਬਾਰਾ ਨਾਮਜ਼ਦ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਪਰ ਇਹ ਫਰੈਂਕਲਿਨ ਡੀ ਰੂਜ਼ਵੈਲਟ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਤੇ ਬਹੁਤ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਾਰਿਆ। ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਦੋ ਫੈਡਰਲ ਕਮਿਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਮੁਖੀ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਛੋਟੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਪੁਸਤਕ ਅਮਰੀਕਨ ਵਿਅਕਤੀਵਾਦ (1922) ਲਿਖੀ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਪਹਿਲੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਪਿਛੋਂ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਸਵੈਜੀਵਨੀ ਆਦਿ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਨਿਊਯਾਰਕ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ 20 ਅਕਤੂਬਰ, 1964 ਨੂੰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 5 : 123

**ਹੇ, ਆਲੀਵਰ ਪੇਰੀ :** ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਇਕ ਫ਼ਾਸਿਲ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਰੀੜ੍ਹਪਾਰੀ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਪਥਰਾਟਾਂ ਬਾਰੇ

ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 22 ਮਈ, 1846 ਨੂੰ ਸਾਲੂਡਾ, ਇੰਡੀਆਨਾ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ 1870 ਵਿਚ ਯੂਰੀਕਾ ਕਾਲਜ, ਇੰਲਿਨਾਇਜ਼ ਤੋਂ ਗ੍ਰੈਜੂਏਸ਼ਨ ਕੀਤੀ। ਇਸੇ ਸਾਲ ਇਹ ਇਥੇ ਹੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫ਼ੈਸਰ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1874 ਤੋਂ 1876 ਤਕ ਆਸਕਾਲੂਸਾ ਕਾਲਜ, ਆਈਓਵਾ ਵਿਖੇ ਅਤੇ 1877-1878 ਤਕ ਐਬਿੰਗਡਨ ਕਾਲਜ, ਇੰਲਿਨਾਇਜ਼ ਵਿਖੇ ਇਸੇ ਆਸਾਮੀ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1879 ਵਿਚ ਇਹ ਬੱਟਲਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫ਼ੈਸਰ ਲਗ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਇਸ ਨੇ 1892 ਤਕ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1895-1897 ਤਕ ਇਹ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਵਿਖੇ ਫੀਲਡ ਮਿਊਜ਼ੀਅਮ ਆਫ਼ ਨੈਚੁਰਲ ਹਿਸਟਰੀ ਵਿਚ ਬਤੌਰ ਸਹਾਇਕ ਕਿਊਰੇਟਰ (ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ) ਲਗਾ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ 1901 ਤੋਂ 1907 ਤਕ ਇਸ ਨੇ ਨਿਊਯਾਰਕ ਵਿਖੇ ਅਮਰੀਕਨ ਮਿਊਜ਼ੀਅਮ ਆਫ਼ ਨੈਚੁਰਲ ਹਿਸਟਰੀ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1912 ਤੋਂ 1926 ਤਕ ਇਸ ਨੇ ਵਾਸ਼ਿੰਗਟਨ ਦੀ ਕਾਰਨੇਜੀ ਸੰਸਥਾ ਵਿਚ ਰੀੜ੍ਹਪਾਰੀ ਜੀਵਾਂ ਉਤੇ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਕਾਲ ਵਿਚ ਆਰਕੈਨਜ਼ਾਸ (1884-1888), ਇੰਡਿਆਨਾ (1891-94 ਅਤੇ 1911-12) ਅਤੇ ਆਈਓਵਾ (1911-13) ਵਿਖੇ ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਸਰਵੇ ਦੇ ਮਹਿਕਮਿਆਂ ਵਿਚ ਬਤੌਰ ਸਹਾਇਕ ਦੇ ਨੌਕਰੀ ਕੀਤੀ।

ਹੇ ਦੀਆਂ ਲਿਖੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁੱਝ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਜੋ ਇਸ ਨੇ ਫ਼ਾਸਿਲ-ਵਿਗਿਆਨ ਬਾਰੇ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ :—

‘ਦੀ ਬਿਬਲੀਓਗ੍ਰਾਫੀ ਐਂਡ ਕੈਟਾਲਾਗ ਆਫ਼ ਦੀ ਫ਼ਾਸਿਲ ਵਰਟੀਬਰੇਟਾ ਆਫ਼ ਨਾਰਥ ਅਮਰੀਕਾ’ (1902); ‘ਦੀ ਫ਼ਾਸਿਲ ਟਰਟਲਜ਼ ਆਫ਼ ਨਾਰਥ ਅਮਰੀਕਾ’ (1908); ‘ਪਲਾਈਸਟੋਸੀਨ ਪੀਰੀਅਡ ਇਨ ਇੰਡੀਆਨਾ ਐਂਡ ਇਟਸ ਵਰਟੀਬਰੇਟਸ’ (1912); ‘ਪਲਾਈਸਟੋਸੀਨ ਮੈਮਲਜ਼ ਆਫ਼ ਆਈਓਵਾ’ (1914) ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਪਲਾਈਸਟੋਸੀਨ ਯੁਗ ਦੇ ਰੀੜ੍ਹਪਾਰੀਆਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਤਿੰਨ ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਛਪਿਆ ਹੈ।

ਇਹ ਵਾਸ਼ਿੰਗਟਨ ਵਿਖੇ 2 ਨਵੰਬਰ, 1930 ਨੂੰ ਸਵਰਗਵਾਸ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 190

**ਹੇਸਟਿੰਗਜ਼ :** ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੇ ਨੰਬਰਾਸਕਾ ਰਾਜ ਦੀ ਐਡਮਜ਼ ਕਾਊਂਟੀ ਦਾ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਇਹ ਸਮੁੰਦਰ ਤੱਟ ਤੋਂ 590 ਮੀ. ਤੋਂ ਉੱਚਾ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ 1872 ਵਿਚ ਸਥਾਪਤ ਹੋਇਆ ਸੀ।

ਸੇਂਜੂ ਜ਼ਰਖੇਜ਼ ਭੂਮੀ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਨ, ਇਹ ਅਨਾਜ ਦੀ ਇਕ ਵੱਡੀ ਮੰਡੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੇ ਸੰਦ, ਸਿੰਜਾਈ ਦੇ ਯੰਤਰ, ਧਾਤ ਦੀਆਂ ਚਾਦਰਾਂ, ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦਾ ਸਾਮਾਨ, ਏਅਰ ਕੰਡੀਸ਼ਨ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਭੋਜਨ ਸਮੱਗਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਸਥਾਪਤ ਹਨ।

ਇਥੇ ਹੇਸਟਿੰਗਜ਼ ਕਾਲਜ (1882), ਮੇਰੀ ਲੇਨਿੰਗ ਸਕੂਲ ਆਫ਼ ਨਰਸਿੰਗ ਅਤੇ ਇਮੈਕੂਲੇਟ ਕਾਨਸੈਪਸ਼ਨ ਮਾਨੈਸਟਰੀ ਵਿਦਿਅਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਹਨ।

ਇਸ ਦੀ ਨਗਰਪਾਲਕਾ ਦੇ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ‘ਦੀ ਹਾਊਸ ਆਫ਼ ਯੈਸਟਰਡੇ’ ਵਿਚ ਇਤਿਹਾਸਕ, ਭੂ-ਗਰਭੀ ਤੇ ਜੀਵਨ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਚੀਜ਼ਾਂ ਇਕੱਤਰ ਹਨ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ 7 ਪਬਲਿਕ ਪਾਰਕ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ 6 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਜਲ-



ਨੇਨਾ ਦੇ ਜੰਗੀ ਸਾਮਾਨ ਦਾ ਡੀਪੂ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਕ ਹਵਾਈ ਅਡਾ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—23,045 (1980)

40° 35' ਉ. ਵਿਥ.; 98° 23' ਪ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 248 ; ਐਨ. ਅਸ਼. 13

**ਹੇਸਟਿੰਗਜ਼, ਫ੍ਰਾਂਸਿਸ ਰਾਊਡਨ :** ਇਹ ਇਕ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਸੈਨਿਕ ਮਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 9 ਦਸੰਬਰ, 1754 ਨੂੰ ਸਰ ਜਾਹਨ ਰਾਊਡਨ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਹੈਰੋ ਅਤੇ ਆਕਸਫੋਰਡ ਵੱਖੋ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। 1771 ਵਿਚ ਇਹ ਫੌਜ ਵਿਚ ਭਰਤੀ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੀ ਜੰਗ ਵਿਚ ਉੱਘੀ ਸੇਵਾ ਕਰਨ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ 1783 ਵਿਚ ਬੈਰਨ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। 1793 ਵਿਚ ਇਹ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਪਿੱਛੋਂ ਅਰਲ ਆਫ ਮੋਇਰਾਂ ਨਿਆ।

1813 ਵਿਚ ਇਹ ਬੰਗਾਲ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਜਨਰਲ ਅਤੇ ਭਾਰਤੀ ਜੰਗ ਦਾ ਕਮਾਂਡਰ-ਇਨ-ਚੀਫ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਅੰਦਰੂਨੀ ਮਲਿਆ ਵਿਚ ਇਹ ਕਾਮਯਾਬ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕ ਅਤੇ ਹੁਨਰਮੰਦ ਜਨਰਲ ਬਣ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ ਵਿਦਿਆ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਤ ਕੀਤਾ। ਇਸੇ ਅਹੁਦੇ ਤੇ ਹੁੰਦਿਆਂ ਇਸ ਨੇ ਨੇਪਾਲ ਵਿਚ ਮਰਹੱਟਿਆਂ ਤੇ ਪਿੰਡਾਰੀ ਦੇ ਰਾਜਿਆਂ ਵਿਰੁੱਧ ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਆਯੋਜਤ ਕੀਤੀਆਂ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦਾ ਰਾਜ ਪੱਕੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਗਿਆ। 1817 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਹੇਸਟਿੰਗਜ਼ ਦਾ ਮਾਰਕਵਿਸ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਵਿੱਤੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਲਿਆਂਦਾ ਅਤੇ ਇਸੇ ਸਦਕਾ 1819 ਵਿਚ ਸਿੰਘਾਪੁਰ ਨੂੰ ਖਰੀਦ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਪਦਵੀ ਤੋਂ 1821 ਵਿਚ ਅਸਤੀਫਾ ਦਿੱਤਾ। 1824 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਲਟਾ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ, ਜਿੱਥੇ ਕਿ 28 ਨਵੰਬਰ, 1826 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 152

**ਹੇਸਟਿੰਗਜ਼, ਵਾਰਿਨ :** ਵਾਰਿਨ ਹੇਸਟਿੰਗਜ਼ ਬਰਤਾਨਵੀ ਭਾਰਤ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਗਵਰਨਰ ਜਨਰਲ ਸੀ ਜਿਸ ਦਾ ਜਨਮ 6 ਦਸੰਬਰ 1732 ਈ. ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਗ਼ਰੀਬੀ ਵਿਚ ਪਲਿਆ ਅਤੇ ਚੈਰਿਟੀ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹਿਆ ਵਾਰਿਨ 1750 ਵਿਚ ਕਲਕੱਤੇ ਆਇਆ ਅਤੇ ਪੜ੍ਹੇ ਚਾਚੇ ਦੀ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ ਸਦਕਾ ਈਸਟ ਇੰਡੀਆ ਕੰਪਨੀ ਵਿਚ ਭਰਤੀ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਇਤਨੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਤਰੱਕੀ ਕੀਤੀ ਕਿ ਕਲਕੱਤੇ ਪਹੁੰਚਣ ਤੋਂ 11 ਸਾਲ ਮਗਰੋਂ ਉਹ ਕਲਕੱਤਾ ਕੌਂਸਲ ਦਾ ਬਰ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਆਸਾਮੀਆਂ ਤੇ ਇਸ ਨੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ, ਉਥੇ ਵੀ ਇਸ ਨੇ ਚੰਬਾ ਨਾਮਣਾ ਖੱਟਿਆ। 1764 ਈ. ਵਿਚ ਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਾਪਸ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਆਪਣੀ ਨੌਕਰੀ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਤੇ ਆਪਣੇ ਬਹੁਤੇ ਸਹਿਕਾਰੀਆਂ ਵਾਂਗ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਆਮਦਨੀ ਹੀ ਕੋਈ ਧਨ ਜਮ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ। ਜੋ ਗੁਜ਼ਾਰੇ ਲਾਇਕ ਪੈਸਾ ਇਸ ਬਚਾਇਆ ਸੀ ਉਹ ਵੀ 1769 ਵਿਚ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸੇ ਤੇ ਇਸਨੇ ਮਦਰਾਸ ਕੌਂਸਲ ਵਿਚ ਦੂਜੇ ਨੰਬਰ ਦੀ ਪਦਵੀ ਸੰਭਾਲਣ ਦੀ ਕੰਪਨੀ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਪ੍ਰਵਾਨ ਕਰ ਲਈ। ਇਸ ਤੋਂ ਦੋ ਸਾਲ ਤੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਬੰਗਾਲ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਤੇ ਹੇਸਟਿੰਗਜ਼ ਇਕ ਚੰਗਾ ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਤੇ ਦੂਰਦਰਸ਼ੀ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਬਣ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਪ੍ਰਾਂਤਕ ਸਰਕਾਰ ਅਤੇ ਕਾਨੂੰਨੀ ਅਦਾਲਤਾਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹੇ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਸਦੇ ਉਤਰਾਧਿਕਾਰੀਆਂ ਨੇ ਲਾਜ਼ ਵਜੋਂ ਅਪਣਾਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਸੰਧੀ ਹੱਕਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰੋਤ੍ਯੁਤਾ ਕੀਤੀ ਇਸਦੀ ਕੌਂਸਲ ਦੇ ਕੁਝ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੇ ਇਸਦੀ ਸ਼ੌਰਦਾਰ ਵਿਰੋਧਤਾ

ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦਾ ਕੱਟੜ ਵਿਰੋਧੀ (ਸਰ) ਫਿਲਿਪ ਫਰਾਂਸਿਸ ਸੀ। ਉਸ ਨੂੰ ਇਸਨੇ 1780 ਵਿਚ ਹੋਈ ਪ੍ਰਸਪਰ ਮੁਨਭੇੜ ਵਿਚ ਜ਼ਖਮੀ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਸਫਲਤਾਵਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਪਿੱਛੋਂ 1785 ਵਿਚ ਇਹ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇ ਕੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਤੁਰੰਤ ਹੀ ਫਰਾਂਸਿਸ ਅਤੇ ਹੋਰਨਾਂ ਨੇ ਮੁੜ ਇਸਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਜਹਾਦ ਖੜ੍ਹਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ 1788 ਵਿਚ ਇਸ ਉੱਪਰ ਰਿਸ਼ਵਤ ਲੈਣ ਅਤੇ ਜ਼ੁਲਮ ਕਰਨ ਦੇ ਦੋਸ਼ ਲਾਏ ਗਏ। ਇਸ ਸਬੰਧ ਵਿਚ 7 ਸਾਲ ਮੁਕੱਦਮਾ ਚਲਦਾ ਰਿਹਾ ਪਰ ਸਾਰੇ ਦੋਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਬਾਇੰਜ਼ਰ ਬਰੀ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਮੁਕੱਦਮੇ ਉੱਪਰ ਇਸ ਨੂੰ 70,000 ਪੌਂਡ ਖਰਚ ਕਰਨਾ ਪਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਉਪਰੰਤ ਈਸਟ ਇੰਡੀਆ ਕੰਪਨੀ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਪੈਨਸ਼ਨ ਮਨਜ਼ੂਰ ਕੀਤੀ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਆਪਣੀ ਪਰਵਾਰਿਕ ਮਿਸਲ ਦੁਬਾਰਾ ਖਰੀਦ ਸਕਣਯੋਗ ਹੋਇਆ। ਭਾਰਤੀ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਮਿਲ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੁਝ ਇਕ ਵਿਅਕਤੀ ਹੀ ਇਤਨੇ ਉੱਚੇ ਆਚਰਨ ਦੇ ਮਾਲਕ ਹੋਣਗੇ ਜਿਤਨਾ ਕਿ ਵਾਰਿਨ ਹੇਸਟਿੰਗਜ਼ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਵ ਐਨ. 6 : 295

**ਹੇਸੀ ਮੱਖੀ :** ਫਸਲ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਵਾਲੀ ਇਹ ਮੱਖੀ ਡਿਪਟਰਾ ਵਰਗ ਦੀ ਸੱਸਡੋਮਾਈਏਡੀ (*Cecidomyiidae*) ਕੁਲ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਾਣੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਮੇਯਟੀਓਲਾ ਜਾਂ ਫਾਈਟੋਫੇਗਾ ਡੈਸਟ੍ਰਕਟਰ (*Mayetiola or Phytophaga destructor*) ਹੈ। ਏਸ਼ੀਆ ਦੀ ਜੰਮਪਲ ਇਹ ਮੱਖੀ, ਕਣਕ ਦੀ ਫਸਲ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਗੂੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਰੰਗ ਦੀ ਮਾਦਾ ਮੱਖੀ ਬਸੰਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੇ, 250-300 ਤਕ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਅੰਡੇ ਕਣਕ, ਜੌਂ ਜਾਂ ਰਾਈ ਦੇ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਉੱਤੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਇਨ੍ਹਾਂ ਅੰਡਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੇ ਲਾਰਵੇ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਜਲਦੀ ਹੀ ਚਿੱਟਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਲਾਰਵੇ ਤਕਰੀਬਨ ਇਕ ਮਹੀਨੇ ਤਕ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਰਸ ਉੱਤੇ ਆਹਾਰ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੈਪਸਿਊਲਾ (ਪਿਊਪੇਰੀਆ) ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਿਊਪੇਰੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਬਾਲਗ ਮੱਖੀਆਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਬਾਲਗ ਮੱਖੀਆਂ ਤਕਰੀਬਨ ਤਿੰਨ ਦਿਨ ਤਕ ਸਿਰਫ ਅੰਡੇ ਦੇਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਦਾ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੂਜੀ ਪੀੜ੍ਹੀ, ਸਰਦੀਆਂ ਪਿਊਪਾ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਕਣਕ ਦੀਆਂ ਮੁੱਢੀਆਂ ਵਿਚ ਕਟਦੀ ਹੈ। ਬਸੰਤ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਮੁੜ ਬਾਲਗ ਮੱਖੀਆਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਨੁਕੂਲ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ, ਬਸੰਤ ਅਤੇ ਪੱਤਝੜ ਵਿਚਕਾਰ ਕਈ ਫਾਲਤੂ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਇਸ ਮੱਖੀ ਤੋਂ ਛੁਟਕਾਰਾ ਪਾਉਣ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਤਰੀਕਾ ਫਸਲ ਪਿਛੇਤੀ ਬੀਜਣਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਬਾਲਗ ਮੱਖੀਆਂ ਨਿਕਲਣ, ਅੰਡੇ ਦੇ ਚੁੱਕਣ ਅਤੇ ਮਰ ਜਾਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਫਸਲ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਕਣਕ ਦੀਆਂ ਕਈ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧਕ ਕਿਸਮਾਂ ਵੀ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਡੂੰਘਾ ਹਲ ਵਾਹ ਕੇ ਮੁੱਢੀਆਂ ਪੁੱਟ ਦੇਣ ਨਾਲ ਵੀ ਮੱਖੀਆਂ ਨਿਕਲਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾਂ. 5 : 18

**ਹੋਰ (ਹੋਰਾਂ) :** ਪੱਛਮੀ ਪੰਜਾਬ (ਪਾਕਿਸਤਾਨ) ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਲਾਹੌਰ ਦਾ ਇਕ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜੋ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਕੋਟ ਲਖਪਤ ਤੋਂ 13 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਹੈ। ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਦੇ ਵੱਡੇ ਭਾਈ ਪ੍ਰਿਥੀ ਚੰਦ ਦੇ ਇਸ ਪਿੰਡ ਸਹੁਰੇ ਸਨ। ਉਸ ਦੀ ਮੌਤ ਇਥੇ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਥੇ ਉਸ ਦੀ ਸਮਾਧ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ।

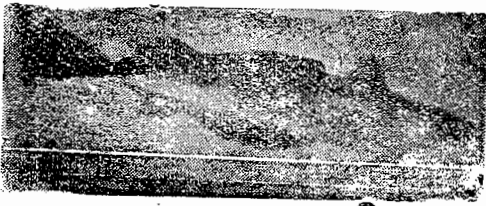
ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. 280



**ਹੇਹਰ (ਹੇਹਰਾਂ) :** ਪੂਰਬੀ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਲੁਧਿਆਣਾ, ਤਹਿ-ਸੀਲ ਜਗਰਾਉਂ ਦਾ ਇਕ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜੋ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਚੌਂਕੀਮਾਨ ਤੋਂ 10 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਹੈ। ਕਿਰਪਾਲ ਦਾਸ ਉਦਾਸੀ ਮਹਾਤਮਾਂ ਇਸੇ ਪਿੰਡ ਦਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਸੀ। ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ, ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਦਸਵੇਂ ਗੁਰੂ, ਮਾਲਵੇ ਨੂੰ ਜਾਂਦੇ ਹੋਏ ਇਥੇ ਠਹਿਰੇ ਸਨ। ਸ੍ਰੀ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਜੀ ਵੀ ਕੁਝ ਚਿਰ ਇਥੇ ਠਹਿਰੇ ਸਨ। ਇਥੇ ਉਹ ਪਲੇਘ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਜਿਸ ਤੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਆਰਾਮ ਕੀਤਾ ਸੀ ਨਾਲੇ ਉਹ ਚੁਲ੍ਹਾ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਜਿਸ ਤੇ ਗੁਰੂ ਜੀ ਲਈ ਖਾਣਾ ਤਿਆਰ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਥੇ ਇਕ ਭਾਰੀ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਵੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਦੂਰੋਂ ਦੂਰੋਂ ਸੰਗਤਾਂ ਜੁੜ-ਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. : 280

**ਹੇਕ (ਮੱਛੀ) :** ਕੱਛ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀ ਕੁਲ ਗੈਡਡੀ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵੱਡੀ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਮਰਲੂਚੀਅਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀ ਮੱਛੀ ਨੂੰ 'ਹੇਕ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀ ਖੋਪਰੀ ਅਤੇ ਪਸਲੀਆਂ ਵਿਚ ਕੁਝ ਫਰਕ ਕਰਕੇ ਕਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਵਖਰੀ ਕੁਲ ਮਰਲੂਚਿਡੀ ਵਿਚ ਰਖਦੇ



ਚਾਂਦੀ ਰੰਗੀ ਹੇਕ (*Merluccius bilinearis*)

ਹਨ। ਇਹ ਮੱਛੀਆਂ ਅੰਧਮਹਾਸਾਗਰ ਦੇ ਦੋਨੋਂ ਪਾਸੇ, ਪੂਰਬੀ ਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਸਾਗਰ ਵਿਚ ਅਤੇ ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੰਮੀਆਂ-ਲੰਮੀਆਂ, ਵੱਡੇ ਸਿਰ ਵਾਲੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਦੇ ਦੰਦ ਵੀ ਕਾਫੀ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਤਿੱਖੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦੋ ਪਿੱਠ ਖੰਭੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੂਜਾ ਲੰਮਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਮੱਧ ਵਿਚ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਟੱਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪੂਛ ਖੰਭੜਾ ਵੀ ਲੰਮਾ ਅਤੇ ਟੱਕ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪੈਲ-ਵਿਕ ਖੰਭੜੇ, ਪੈਕਟੋਰਲ ਖੰਭੜਿਆਂ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਸਥਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮਾਸਾਹਾਰੀ ਮੱਛੀਆਂ ਬੜੀਆਂ ਫੁਰਤੀਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮਾਸ ਬਹੁਤ ਨਰਮ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਖਾਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜਾਤੀਆਂ, ਯੂਰਪੀ ਅਤੇ ਭੂ-ਮੱਧ ਸਾਗਰੀ ਹੇਕ (*Merluccius merluccius*) ਜਿਹੜੀ ਤਕਰੀਬਨ 1.1 ਮੀ. ਲੰਬੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ; ਅਮਰੀਕੀ ਅੰਧ ਮਹਾਸਾਗਰ ਦੀ ਚਾਂਦੀ ਰੰਗੀ ਹੇਕ (*M. bilinearis*) ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਅਫਰੀਕਾ ਦੀ ਸਟੈਂਕਫਿਸ਼ (*M. capensis*) ਹਨ। ਪੂਰਬ-ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਮਰਲੂਚੀਅਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕਈ ਹੋਰ ਸਮੁੰਦਰੀ, ਖਾਧੇ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਹੇਕ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਵਖਰੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਯੂਰੋਫਿਕਸ ਵਿਚ ਰਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 844

**ਹੇਗ :** ਹੇਗ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਡੱਚ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਗਰੇਵੈਨ ਹੇਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਦੱਖਣੀ ਹਾਲੈਂਡ (ਨੀਦਰਲੈਂਡ) ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਹਾਲੈਂਡ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਦਫਤਰ ਅਤੇ ਮਹਾਰਾਣੀ ਦਾ ਨਿਵਾਸ-ਅਸਥਾਨ ਹੈ। ਇਥੇ ਹੀ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਉੱਚ ਅਦਾਲਤ ਹੈ। ਹੇਗ ਉੱਤਰੀ-ਸਾਗਰ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 3 ਕਿਲੋ ਮੀਟਰ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਹੈ।

ਇਹ ਸੋਹਣੀਆਂ ਤੇ ਚੌੜੀਆਂ ਸੜਕਾਂ, ਬਾਗਾਂ, ਪਾਰਕਾਂ, ਨਹਿਰਾਂ ਛੇ ਵਧੀਆ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਾਲਾ ਇਕ ਸੁੰਦਰ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਮਾਰਤਾਂ ਦੇ ਡੀਜ਼ਾਇਨ ਦੇ ਪੱਖ ਤੋਂ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਅੱਧਾ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਤੇ ਅੱਧਾ ਵਲੰਦੇਜ਼ੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੇਲਾਂ ਤੇ ਸੜਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪਾਸਿਆਂ ਨਾਲ ਮਿਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਹੇਗ 1242 ਈ. ਵਿਚ ਹਾਲੈਂਡ ਦੇ ਹਾਕਮ ਕਾਉਂਟ ਵਿਲੀਅਮ ਦੂਜੇ ਦੀ ਸ਼ਿਕਾਰ ਵੇਲੇ ਦੀ ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਕੋਠੀ ਸੀ। 1249 ਈ. ਵਿਚ ਕਾਉਂਟ ਨੇ ਇਥੇ ਇਕ ਕਿਲਾ ਬਣਵਾਇਆ ਜਿਸਦੇ ਖੰਡਰ ਅੱਜ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਕਿਲੇ ਦੇ ਬਣ ਜਾਣ ਪਿਛੋਂ ਹੋਰ ਅਮੀਰਾਂ ਤੇ ਮੁਨਸਬਦਾਰਾਂ ਨੇ ਇਥੇ ਆ ਕੇ ਮਕਾਨ ਬਣਵਾਏ ਤੇ ਹੇਗ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਮੁੱਢ ਬੱਝਾ। 1581 ਈ. ਵਿਚ ਹਾਲੈਂਡ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਦਫਤਰ ਇਥੇ ਆ ਗਏ ਤੇ ਇਹ ਜਗ੍ਹਾ ਸਟੇਟਸ ਜਨਰਲ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਬਣ ਗਈ। ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਮੁੱਢ ਕਾਫੀ ਦੇਰ ਦਾ ਬੱਝ ਚੁਕਾ ਸੀ, ਪਰ ਹੇਗ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਦਰਜਾ 1811 ਈ. ਵਿਚ ਮਿਲਿਆ ਜਦੋਂ ਇਹ ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਅਧੀਨ ਸੀ।

ਪੁਰਾਣਿਆਂ ਕਿਲਿਆਂ ਵਿਚੋਂ 1280 ਦਾ ਬਣਿਆ ਰਿਡਰਜ਼ਾਲ (ਹਾਲ ਅੱਫ ਨਾਈਟਸ) ਅਜੇ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਹਰ ਸਾਲ ਸਟੇਟਸ ਜਨਰਲ ਦੀ ਮੀਟਿੰਗ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਪਲੀਨ ਦੇ ਖੂਬਸੂਰਤ ਹਿੱਸੇ ਜਿੱਥੇ ਕਿ ਸਰਕਾਰੀ ਦਫਤਰ ਤੇ ਰਾਜਦੂਤ ਘਰ ਹਨ, ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ 1633 ਦਾ ਬਣਿਆ ਮਾਰਿਤ ਸ਼ੁਇਸ ਮਹਿਲ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸ਼ਾਹੀ ਚਿਤਰ-ਕਲਾ ਦਾ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਹੈ। ਇਸ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੇਗ ਵਿਚ ਨਗਰਪਾਲਕਾ, ਅਜਾਇਬ ਘਰ, ਮੈਸਡਾਗ ਅਜਾਇਬ ਘਰ (ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਾਰੇ ਯੂਰਪ ਦੀ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੀ ਚਿਤਰਕਲਾ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਹਨ) ਹਨ। 1798 ਈ. ਦੇ ਬਣੇ ਸ਼ਾਹੀ ਪੁਸਤਕਾਲਾ ਵਿਚ 1,000,000 ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ ਅਤੇ ਹੱਥ ਲਿਖਤਾਂ ਹਨ। ਸ਼ਾਹੀ ਮਹਿਲ 1948 ਈ. ਤੱਕ ਸ਼ਾਹੀ ਨਿਵਾਸ ਅਸਥਾਨ ਸੀ ਅਤੇ ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਇਥੇ 'ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਇਨਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ ਸੋਸ਼ਲ ਸਟੱਡੀਜ਼' ਹੈ। ਪੀਸ ਪੈਲੇਸ, ਜਿਸ ਨੂੰ 1903 ਈ. ਵਿਚ ਐਂਡਰੀਊ ਕਾਰਨੀਜੀ ਵੱਲੋਂ ਤੋਹਫ਼ੇ ਵਜੋਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ 15,00,000 ਡਾਲਰ ਨਾਲ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ, ਵਿਚ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਦਾਲਤ ਦੇ ਦਫਤਰ ਹਨ।

ਹੇਗ ਵਿਚ ਕਈ ਵਿੱਦਿਅਕ, ਵਪਾਰਕ ਤੇ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਅਦਾਰੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉਚੇਰੀ ਫੌਜੀ ਅਕਾਦਮੀ, ਉਚੇਰੀ ਜਲ ਸੈਨਾ ਅਕਾਦਮੀ, ਪੁਰਾ ਲੇਖ ਭਵਨ, ਰਾਇਲ ਬੀਏਟਰ, ਰਾਇਲ ਡੱਚ ਸ਼ੈੱਲ ਤੇ ਰਾਇਲ ਡੱਚ ਏਅਰ ਲਾਈਨਜ਼ ਦੇ ਦਫਤਰ ਹਨ।

ਹੇਗ ਵੱਡਾ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਨਹੀਂ, ਫਿਰ ਵੀ ਕੁਝ ਉਦਯੋਗ ਇਥੇ ਸਥਾਪਤ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹਥਿਆਰ ਬਣਾਉਣਾ, ਜੇਵਰ, ਫਰਨੀਚਰ, ਸੰਗੀਤਕ ਸਾਜ਼, ਸਿਲੇ-ਸਿਲਾਏ ਕੱਪੜੇ, ਟੌਪ, ਮਸ਼ੀਨਾਂ, ਚਾਕਲੇਟ, ਖੁਰਾਕ ਨੂੰ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿਚ ਬੰਦ ਕਰਨ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਤੇ ਛਾਪੇਖਾਨੇ ਆਦਿ। ਇਥੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਫਰਮਾਂ ਵੀ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ : ਸ਼ਹਿਰ—454,300 (1982); ਮੈਟਰੋਪਾਲੀਟਨ ਖੇਤਰ 677,962 (1982)

52° 06' ਉ. ਵਿਭ.; 4° 18' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰਿ. 10 : 1112; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 160

**ਹੇਗ ਅਮਨ ਕਾਨਫਰੰਸ :** ਇਹ ਦੋ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਾਨਫਰੰਸਾਂ ਨੀਦਰਲੈਂਡਜ਼ ਦੇ ਹੇਗ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ 1899 ਅਤੇ 1907 ਵਿਚ ਹੋਈਆਂ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮਨੋਰਥ ਜੰਗੀ-ਸਾਮਾਨ ਤੇ ਪਾਬੰਦੀ ਲਾਉਣਾ ਅਤੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਝਗੜਿਆਂ ਦਾ ਸ਼ਾਂਤਮਈ ਢੰਗ ਨਾਲ ਨਿਪਟਾਰਾ ਕਰਨਾ ਸੀ। ਇਹ ਕਾਨਫਰੰਸਾਂ ਵਿਸ਼ਵ ਵਿਚ ਸ਼ਾਂਤਮਈ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦੇ ਵਧਣ ਦਾ

ਸੱਟਾ ਸਨ ਅਤੇ ਲੜਾਈ ਦੇ ਸ਼ਸਤਰਾਂ ਦੀ ਵਧ ਰਹੀ ਗਿਣਤੀ ਅਤੇ ਮਰਥਾ ਤੇ ਰੋਕ ਲਾਉਣ ਲਈ ਬੁਲਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਸਨ।

ਰੂਸ ਦੇ ਜ਼ਾਰ ਨਿਕੋਲਸ ਦੂਜੇ ਨੇ 1898 ਈ. ਵਿਚ ਇਕ ਬਿਆਨ ਸਾਰੀ ਕਰਕੇ ਵਿਸ਼ਵ ਭਾਈਚਾਰੇ ਨੂੰ ਇਕ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਨਵੈਨਸ਼ਨ ਕਰਨ ਦਾ ਸੱਦਾ ਦਿੱਤਾ ਜਿਸ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦਾ ਸ਼ਸਤਰਾਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ ਆਦਿ ਤੇ ਪਾਬੰਦੀ ਲਾਈ ਜਾ ਸਕੇ। ਜ਼ਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਸ਼ਵ ਵਿਚ ਸਹੀ ਮਤੇ ਸਦੀਵੀ ਸ਼ਾਂਤੀ ਲਈ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕਾਰਵਾਈ ਸੀ। ਅਜਿਹੀ ਕਨਵੈਨਸ਼ਨ ਹੇਗ ਵਿਖੇ 1899 ਵਿਚ ਹੋਈ। ਇਸ ਵਿਚ ਸੂਰਪ, ਏਸ਼ੀਆ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ 26 ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੇ ਭਾਗ ਲਿਆ। ਭਾਵੇਂ ਕਾਨਫਰੰਸ ਵਿਚ ਸ਼ਸਤਰਾਂ ਤੇ ਕੋਈ ਪਾਬੰਦੀ ਨਾ ਲਾਈ ਜਾ ਸਕੀ ਪਰੰਤੂ ਲੜਾਈ ਦੇ ਕੁਝ ਮਾਰੂ ਹਥਿਆਰਾਂ ਦਾ ਤਿਆਗ ਅਤੇ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸ਼ਾਂਤੀ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣਾ ਕਰਨ ਦਾ ਇਕਰਾਰਨਾਮਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਕਨਵੈਨਸ਼ਨ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਇਕ ਸਥਾਈ 'ਸਾਲਸੀ-ਡੈਸਲਾ-ਅਦਾਲਤ' ਦੀ ਸਥਾਪਤੀ ਸੀ। ਇਸ ਅਦਾਲਤ ਵਿਚ ਸਨਮਾਨ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਿੱਤਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਝਗੜੇ ਦੂਜੇ ਸਾਲਸੀ ਫੈਸਲੇ ਲਈ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਸਨ।

ਦੂਜੀ ਅਮਨ ਕਾਨਫਰੰਸ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਥੀਓਡੋਰ ਰੂਜ਼ਵੈਲਟ ਦੀ ਪ੍ਰੇਰਨਾ ਨਾਲ ਜ਼ਾਰ ਦੇ ਸੱਦੇ ਤੇ 1907 ਵਿਚ ਹੇਗ ਵਿਖੇ ਹੋਈ। ਇਸ ਸਭਾ ਵਿਚ 44 ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੇ ਭਾਗ ਲਿਆ। ਇਸ ਸੰਮੇਲਨ ਵਿਚ ਵੀ ਆਮ ਨਿਸ਼ਚਤੀਕਰਨ ਕਰਨਾ ਅਸੰਭਵ ਸਿੱਧ ਹੋਇਆ। ਪਰ ਸ਼ੁਰੂ ਦੀ ਸੁਰੰਗਾਂ ਵਿਛਾਉਣ, ਸਿਵਲੀਅਨ ਵਸੋਂ ਉੱਪਰ ਬੰਬ ਸੁੱਟਣ ਅਤੇ ਝੇਦੇਸੀ ਰਿਣ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਲਈ ਤਾਕਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਆਦਿ ਤੇ ਪਾਬੰਦੀ ਲਾਉਣ ਦੇ ਮਤੇ ਪਾਸ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਜੰਗ ਸਮੇਂ ਨਿਰਪੱਖ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਗਰੰਟੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ। ਇਕ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪ੍ਰਾਈਜ਼ ਅਦਾਲਤ ਬਣਾਈ ਗਈ। ਇਕ ਇਹ ਵੀ ਇਕਰਾਰਨਾਮਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਕਿ ਲੜਾਈ-ਝਗੜੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜੰਗ ਦਾ ਰਸਮੀ ਐਲਾਨ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਅੰਤ ਵਿਚ ਥੋੜ੍ਹੇ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਾਨਫਰੰਸਾਂ ਬੁਲਾਉਣ ਤੇ ਵੀ ਸਹਿਮਤੀ ਪਰਗਟ ਕੀਤੀ ਗਈ ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਕੋਈ ਨਿਯਤ ਵਿਧੀ ਸਥਾਪਤ ਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੀ। ਇਹਨਾਂ ਕਾਨਫਰੰਸਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵ ਵਿਚ ਇਸ ਕਰਕੇ ਸੁਆਗਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸਥਾਈ ਅਮਨ ਰੱਖਣ ਲਈ ਪਹਿਲਾ ਕਦਮ ਸਨ।

ਹ.ਪੁ.—ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 161

**ਹੇਗਨ, ਗਾਬਿਲਡ ਹਾਈਨਰਿਕ ਲੂਡਵਿਕ :** ਗੋਲਾਕਾਰ ਪਾਈਪਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਡੌਲ ਵਹਿਣ ਸਬੰਧੀ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਦ੍ਰਵ-ਗਤੀ ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਇੰਜਨੀਅਰ ਦਾ ਜਨਮ 3 ਮਾਰਚ, 1797 ਨੂੰ ਕਨਿਕਸਬਰੋਕ, ਪੂਰਬੀ ਪਰੂਸੀਆ ਹੁਣ ਕਾਲੀਨੀਨਗਰਾਡ (ਰੂਸ) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਹੇਗਨ-ਪ੍ਰਾਨਲੀ ਸਮੀਕਰਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ

$$V = \frac{\pi r^4}{8\eta l}$$

ਮਰਥਾਤ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਿਸੇ ਪਾਈਪ ਵਿਚੋਂ ਵਹਿਣ ਦੀ ਦਰ ਪਾਈਪ ਦੀ ਡਿਥਾਈ, ਅਰਧ-ਵਿਆਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਉਸ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਦਾਬ ਮੰਤਰ ਤੇ ਵੀ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀ ਖੋਜ ਨਾਲ ਦ੍ਰਵ-ਸ਼ਾਂਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਕਾਫੀ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਈ। ਇਸ ਦੇ ਜੀਵਨ-ਕਾਲ ਦਾ ਘੋਰੇ ਸਮਾਂ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਨੌਕਰੀ ਕਰਦੇ ਗੁਜ਼ਰਿਆ। ਕਈ ਦਰਗਾਹਾਂ ਉੱਤੇ ਕਈ ਦ੍ਰਵ-ਚਾਲਿਤ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ ਇਸ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ। ਪੀਠ ਉਸਾਰੇ ਛੇਤੇ। ਪਾਈਪਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਹਿਣ ਸਬੰਧੀ

ਅਨੇਕਾਂ ਖੋਜ ਪੱਤਰ ਲਿਖਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਇੰਜਨੀਅਰਾਂ ਦੇ ਰਸਤੇ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪ੍ਰਯੋਗਿਕ ਔਕੜਾਂ ਸਬੰਧੀ ਅਨੇਕਾਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ।

3 ਫਰਵਰੀ, 1884 ਨੂੰ ਬਰਲਿਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।  
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 834

**ਹੇਗਰਜ਼ਟਾਊਨ :** ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਮੱਧ ਮੈਰੀਲੈਂਡ ਵਿਚ ਵਾਸ਼ਿੰਗਟਨ ਕਾਉਂਟੀ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਬਾਲਟੀਮੋਰ ਤੋਂ ਕੋਈ 110 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਤੇ ਬਲਿਯੂ ਰਿਜ ਅਤੇ ਐਨਘਿਨੀ ਪਰਬਤਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਕੰਬਰਲੈਂਡ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਜੋਨਾਥਨ ਹੇਗਰ ਨੇ 1762 ਈ. ਵਿਚ ਰੱਖੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਆਪਣੀ ਪਤਨੀ ਦੇ ਨਾਂ ਪਿਛੇ ਐਲਿਜ਼ਬੈਥ ਟਾਊਨ ਰੱਖਿਆ। ਪਰ 1814 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਦਰਜਾ ਹੇਗਰਜ਼ ਟਾਊਨ ਨਾਂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਹੀ ਮਿਲਿਆ ਕਿਉਂਕਿ ਆਮ ਲੋਕ ਇਸਨੂੰ ਹੇਗਰਜ਼ ਕਹਿਕੇ ਹੀ ਸੱਦਦੇ ਸਨ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਕਲਾਮਈ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬਣੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਖਾਨਾਜੰਗੀ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਲੜਾਈ ਦੇ ਕਈ ਸੈਦਾਨ ਬਣੇ ਅਤੇ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਕਈ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1867 ਵਿਚ ਓਹਾਈਓ ਰੇਲ ਰੋਡ ਬਣਨ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਆਰਥਕ ਦਸ਼ਾ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਆਇਆ। ਇਥੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼, ਕਪੜਾ, ਪਾਈਪ ਆਰਗਨਜ਼ ਅਤੇ ਬਲਾਸਟ-ਕਲੀਨਿੰਗ ਦੇ ਸਮਾਨ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਥੇ 1946 ਦਾ ਬਣਿਆ ਇਕ ਹੇਗਰਜ਼ ਟਾਊਨ ਜੂਨੀਅਰ ਕਾਲਜ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਕ ਰੋਜ਼ਰਿਲ ਕਬਰਸਤਾਨ ਹੈ ਜਿਥੇ ਖਾਨਾਜੰਗੀ ਦੌਰਾਨ ਮਰੇ ਪੰਜ ਹਜ਼ਾਰ ਬੰਦੇ ਦਫਨਾਏ ਗਏ ਸਨ।

ਆਬਾਦੀ—ਸ਼ਹਿਰ 34, 132 ; ਸੈ. ਖੇ. 113086 (1980)  
39° 38' ਉ. ਵਿਭ. ; 77° 43' ਪੂ. ਲੰਬ.  
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 834

**ਹੇਗਲ, ਜਾਰਜ ਵਿਲਹੈਲਮ ਫ੍ਰੈਡ੍ਰਿਕ :** ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਇਸ ਵਿਸ਼ਵ-ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਫ਼ਿਲਾਸਫ਼ਰ ਦਾ ਜਨਮ 27 ਅਗਸਤ, 1770 ਨੂੰ ਸਟੇਟ-ਗਾਰਟ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਟ੍ਰਿਬਿਗੋਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਧਰਮ ਸ਼ਾਸਤਰ, ਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਕਲਾ-ਸਕੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਡੂੰਘਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੇ ਬਰਨ (ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ) ਅਤੇ ਫ੍ਰੈਂਕਫਰਟ (ਜਰਮਨੀ) ਦੇ ਪ੍ਰਾਈ-ਵੇਟ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਵਿਚ ਟਿਊਟਰ ਵਜੋਂ ਸੇਵਾ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1801 ਵਿਚ ਯੋਅਨਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਫ਼ਿਲਾਸਫ਼ੀ ਵਿਚ ਇਨਸਟਰਕਟਰ ਵਜੋਂ ਨਿਯੁਕਤੀ ਹੋ ਗਈ। ਇਥੇ ਇਸ ਨੇ ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਸ਼ੈਲਿੰਗ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਦੇ ਸਬੰਧ ਪੈਦਾ ਕਰ ਲਏ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬੋਧਿਕ ਪੱਖੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਂਝ ਬਣ ਗਈ। ਹੇਗਲ ਨੇ ਇਸੇ ਨਾਲ ਹੀ ਮਿਲਕੇ 'ਕ੍ਰਿਟੀਕਲ ਜਨਰਲ ਆਫ ਫ਼ਿਲਾਸਫ਼ੀ' ਦੀ ਸੰਪਾਦਨਾ ਕੀਤੀ। ਚਾਰ ਸਾਲ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਤਰੱਕੀ ਦੇ ਕੇ ਫ਼ਿਲਾਸਫ਼ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸੰਨ 1806 ਵਿਚ ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਦੇ



ਜਾਰਜ ਵਿਲਹੈਲਮ

ਫ੍ਰੈਡ੍ਰਿਕ ਹੇਗਲ

ਇਸੇ ਨਾਲ ਹੀ ਮਿਲਕੇ 'ਕ੍ਰਿਟੀਕਲ ਜਨਰਲ ਆਫ ਫ਼ਿਲਾਸਫ਼ੀ' ਦੀ ਸੰਪਾਦਨਾ ਕੀਤੀ। ਚਾਰ ਸਾਲ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਤਰੱਕੀ ਦੇ ਕੇ ਫ਼ਿਲਾਸਫ਼ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸੰਨ 1806 ਵਿਚ ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਦੇ

ਹਮਲੇ ਕਾਰਨ ਇਹ ਬੈਮਬਰਗ ਵੱਲ ਨੂੰ ਚੌੜ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਥੇ ਰਹਿਕੇ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਅਗਲੇ ਦੋ ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਇਕ ਅਖਬਾਰ ਦੀ ਸੰਪਾਦਨਾ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1808 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਨਿਊਰੈਮਬਰਗ ਵਿਖੇ ਜਿਮਨੇਜ਼ੀਅਮ ਦਾ ਹੈਕਟਰ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਅੱਠ ਸਾਲਾਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਨੌਕਰੀ ਛੱਡ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਹਾਈਡੈਲਬਰਗ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਫਿਲਾਸਫੀ ਦੀ ਚੇਅਰ ਦਾ ਮੁਖੀ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1818 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਬਰਲਿਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸੇ ਪਦਵੀ ਤੇ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਹ ਆਪਣੀ ਮੌਤ ਤੱਕ ਇਥੇ ਹੀ ਸੇਵਾ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ।

ਹੇਗਲ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਵਿਚ ਪਰਪੱਕਤਾ ਕੁਝ ਚਿਰ ਮਗਰੋਂ ਹੀ ਆਈ। ਸੰਨ 1801 ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਕੋਈ ਵੀ ਚੀਜ਼ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਨਹੀਂ ਕਰਵਾਈ ਸੀ। ਐਪਰ ਇਸਦੀ ਕਿਸਮਤ ਵਿਚ ਜਰਮਨੀ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਯੂਰਪ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਫਿਲਾਸਫ਼ਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਬਣਨਾ ਲਿਖਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਜਵਾਨ ਹੁੰਦਿਆਂ ਇਹ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਗਿਆਨ ਦੇ ਉਦਾਰ ਵਿਚਾਰਾਂ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਪਰ ਅੰਤ ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਸੁਭਾਵਿਕ ਆਸ਼ਾਵਾਦ (*Easy optimism*) ਅਤੇ ਰਾਜਸੀ ਵਧੀਕੀਆਂ ਦੇ ਖ਼ਿਲਾਫ਼ ਆਪਣਾ ਪੂਰਾ ਪ੍ਰਤੀਕਰਮ ਵਿਖਾਇਆ। ਅੰਤ ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਨਿਰਪੇਖ ਆਦਰਸ਼ਵਾਦ (*Absolute Idealism*) ਦੀ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਦੱਸਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਕਿ ਯਥਾਰਥਕਤਾ ਵਿਚ ਸਮੁੱਚੀ ਵਿਚਾਰਸ਼ੀਲ ਏਕਤਾ (*Rational unity*) ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਹਰੇਕ ਚੀਜ਼ ਦੀ ਇਕ ਆਵੇਸ਼ਕ ਤਾਰਕਿਕ ਥਾਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਦਵੰਦਾਤਮਕ ਨਿਆਇ ਨਾ ਕੇਵਲ ਸੋਚਣ ਦਾ ਹੀ ਇਕ ਢੰਗ ਹੈ ਸਗੋਂ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਰਾਹ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਯਥਾਰਥਕਤਾ ਸਵੈ-ਵਿਕਾਸ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਵੰਦਾਤਮਕ ਨਿਆਇ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੁਆਰਾ ਹੀ ਸਰਬ ਯਥਾਰਥਕਤਾ ਵਿਚ ਸਾਰਿਆਂ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦੀ ਇਕਸੁਰਤਾ ਵਾਲਾ ਮੇਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦਵੰਦਾਤਮਕ ਨਿਆਇ ਦੇ ਤਿੰਨ ਪੜਾ ਹਨ—ਪੱਖ (*Thesis*), ਪ੍ਰਤਿ-ਪੱਖ (*Anti-thesis*) ਅਤੇ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ (*Synthesis*)। ਹੇਗਲ ਅਨੁਸਾਰ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਸਮੁੱਚਤਾ ਦੇ ਹਰੇਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹਿੱਸੇ (*Finite*) ਵਿਚ ਪੂਰਕ ਹਿੱਸੇ (ਪ੍ਰਤਿਪੱਖ) ਲਈ ਕੁਦਰਤੀ ਅਤੇ ਸੁਭਾਵਕ ਮੰਗ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਨਵੇਂਕਲੇ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਹਿੱਸੇ ਅਸਪਸ਼ਟ (*Unintelligible*) ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਵੈ-ਵਿਰੋਧ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਯਥਾਰਥਕਤਾ ਦੇ ਇਕ ਪਹਿਲੂ ਨੂੰ ਦੂਜੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਪਹਿਲੂ ਨਾਲ ਮਿਲਾਉਣ ਤੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਤਕ ਸੰਮਿਲਤ ਸਮੁੱਚਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਵਿਚਾਰਸ਼ੀਲ ਤੇ ਚਿਰ-ਸਥਾਈ ਪੱਖ ਇਸਦਾ ਸਿੱਟਾ ਪੂਰਾ ਸੰਤੋਸ਼ਜਨਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਇਸੇ ਲਈ ਸਰਬ ਸਮਰੱਥ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਦਵੰਦਾਤਮਕ ਰੂਪ ਪਰਿਵਰਤਨ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਵੇਰ ਦੁਹਰਾ ਗੁਜ਼ਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਹੇਗਲ ਅਨੁਸਾਰ ਅਸਲੀ ਸਚਾਈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਰਬ ਸਮਰੱਥ ਵਿਚਾਰ ਜਾਂ ਯਥਾਰਥਕਤਾ ਦੇ ਸਮੁੱਚੇ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਹੀ ਕੇਵਲ ਲੱਭੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਹੇਗਲ ਦਾ ਇਹ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਸੀ ਕਿ ਇਤਿਹਾਸ ਨੇ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦਵੰਦਾਤਮਕ ਨਿਆਇ ਦੇ ਅਮਲ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਆਪਣੀ ਸਮਾਜਕ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸਮਾਜਕ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਸਹਿਜ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸਦਾ ਇਹ ਮੱਤ ਹੈ ਕਿ ਅਸਲੀ ਉੱਨਤੀ ਇਤਿਹਾਸਕ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਦੇ ਸਹਿਜ ਵਰਤਾਰੇ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਦੁਆਰਾ ਉਸ ਦੀ ਹੋਂਦ ਦੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕਰਕੇ।

ਹੇਗਲ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੇ ਨਾ ਕੇਵਲ ਉਸ ਤੋਂ ਪਿਛਲੇ ਵਿਚਾਰਵਾਨਾਂ ਉੱਤੇ ਹੀ ਅਸਰ ਪਾਇਆ ਸਗੋਂ ਸਮਾਜਕ ਵਿਫ਼ਿਆਨ, ਕਾਨੂੰਨ ਅਤੇ

ਵਿਹਾਰਕ ਰਾਜਨੀਤੀ ਦੇ ਵਿਚਾਰਵਾਨਾਂ ਉੱਤੇ ਵੀ ਡੂੰਘਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ। ਹੇਗਲ ਦੇ ਰਾਜ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਸਬੰਧੀ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਤਕ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਪਰੂਸ਼ੀਅਨ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਪ੍ਰਗਟਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ ਐਪਰ ਇਸ ਦਾ ਦਵੰਦਾਤਮਕ ਨਿਆਇ ਦਾ ਸੰਕਲਪ ਅਤੇ ਇਤਿ-ਹਾਸਕ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਹੀ ਆਧੁਨਿਕ ਸਮਾਜਵਾਦ ਦੇ ਬਾਨੀ ਕਾਰਲ ਮਾਰਕਸ ਦੀ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ ਦਾ ਆਧਾਰ ਬਣੇ।

‘ਦੀ ਫਿਨਾਮਿਨਾਲੋਜੀ ਆਫ਼ ਸਪਿਰਿਟ’ (1807); ‘ਦੀ ਸਾਇੰਸ ਆਫ਼ ਲਾਜ਼ਿਕ’ (1812-16), ‘ਐਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਫ਼ ਦੀ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀਕਲ ਸਾਇੰਸਜ਼’ (1817) ਅਤੇ ‘ਦੀ ਫਿਲਾਸਫ਼ੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਰਾਈਟ’ ਹੇਗਲ ਦੀਆਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਨ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 14 ਨਵੰਬਰ, 1831 ਨੂੰ ਬਰਲਿਨ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਵ. ਯੂਨੀ. ਐਨ. 7 : 2340

**ਹੋਜ਼, ਆਈਜ਼ਾਕ ਇਜ਼ਰਾਈਲ :** ਉੱਤਰੀ ਧਰੁਵ ਦੇ ਇਸ ਖੋਜੀ ਡਾਕਟਰ ਦਾ ਜਨਮ 5 ਮਾਰਚ, 1832 ਨੂੰ ਚੈੱਸਟਰ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ, ਜਿਸ ਨੇ ਉੱਤਰੀ ਧਰੁਵ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਸਿੱਧ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1853 ਵਿਚ ਪੈਨ-ਸਿਲਵਾਨੀਆ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਐਮ. ਡੀ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਸ ਨੇ ਐਲਿਸ਼ਾ ਕੈਂਟ ਕਾਨੇ ਦੀ ਉੱਤਰੀ ਧਰੁਵ ਦੀ ਮੁਹਿੰਮ ਨਾਲ ਬਤੌਰ ਸਰਜਨ ਦੇ ਜਾਣ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਕੀਤੀ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਅੰਗ-ਰੇਜ਼ ਖੋਜੀ ਸਰ ਫਰੈਂਕਲਿਨ ਦੀ ਭਾਲ ਕਰਨ ਲਈ ਰਖੀ ਗਈ ਸੀ; ਜਿਸ ਦਾ ਸੰਨ 1845 ਵਿਚ ਕੈਨੇਡੀਅਨ ਉੱਤਰੀ ਧਰੁਵ ਵਿਚ ਜਹਾਜ਼ ਗ੍ਰੀਮ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ। ਨਿਊਯਾਰਕ ਤੋਂ 13 ਮਈ, 1853 ਨੂੰ ‘ਅਡਵਾਂਸ’ ਉੱਤੇ ਕੇਨ ਦੀ ਮੁਹਿੰਮ ਦਾ ਆਰੰਭ ਹੋਇਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਰਦੀਆਂ ਬਰਫ਼ਾਂ ਲਦੇ ਗ੍ਰੀਨਲੈਂਡ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਵਲ ਕੇਨ ਤੱਟ ਉੱਤੇ ਗੁਜ਼ਾਰੀਆਂ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਦੇ ਐਲਸਮੇਰੇ ਜ਼ਖੀਰੀਆਂ ਉੱਤੇ ਅਨੇਕਾਂ ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਕੀਤੀਆਂ। ਹੁਣ ਇਹ ਕੈਨੇਡਾ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਇਲਾਕੇ ਹਨ। ਸੰਨ 1854 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਗ੍ਰੀਨਲੈਂਡ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਖੇਤਰ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਅਗਸਤ 1854 ਵਿਚ ਉਪਰਨਾਵਿਕ ਵਿਖੇ ਗ੍ਰੀਨਲੈਂਡ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਕਿਨਾਰੇ ਉੱਤੇ ਪਹੁੰਚਣ ਵਾਲੀ ਇਸ ਦੀ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਖੋਜ ਇਸ ਦੀ ‘ਐਨ ਆਰਕਟਿਕ ਬੋਟ ਜਰਨੀ’ (1860) ਨਾਮੀ ਪੁਸਤਕ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਬਣੀ।

ਸੂਨਰ ‘ਯੂਨਾਈਟਿਡ ਸਟੇਟਸ’ ਦੀ ਕਮਾਂਡ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇਹ ਦੁਬਾਰਾ ਜੁਲਾਈ 1860 ਵਿਚ ਉੱਤਰੀ ਧਰੁਵ ਉੱਤੇ ਪਹੁੰਚਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਜਿਥੇ ‘ਐਡਵਾਂਸ’ ਬਰਫ਼ ਨਾਲ ਘਿਰਿਆ ਖੜਾ ਸੀ, ਤੋਂ ਕੁਝ ਦੱਖਣ ਵਲ ਸਰਦੀਆਂ ਗੁਜ਼ਾਰੀਆਂ ਅਤੇ 1861 ਦੀ ਬਸੰਤ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਉੱਤਰ ਵਲ ਯਾਤਰਾ ਆਰੰਭ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਹ ਯਕੀਨ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਬਿਲਕੁਲ 80° ਉੱਤਰ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਅੱਗੇ ਚਲਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ‘ਓਪਨ ਪੌਲਰ ਸੀ’ ਵੇਖਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਅਸਲ ਵਿਚ ਗ੍ਰੀਨਲੈਂਡ ਨੂੰ ਐਲਸਮੇਰੇ ਜ਼ਖੀਰੇ ਤੋਂ ਵਖਰਾ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਕੈਨੇਡੀ ਚੈਨਲ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ 1869 ਵਿਚ ਉੱਤਰ ਧਰੁਵ ਉੱਤੇ ਤੀਜੀ ਮੁਹਿੰਮ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਮੁਹਿੰਮ ਦੌਰਾਨ ਜੋ ਕੁਝ ਇਸ ਨੇ ਵੇਖਿਆ ‘ਦੀ ਲੈਂਡ ਆਫ਼ ਡੈਂਜ਼ੇਲੇਸ਼ਨ’ (1871 ਅਤੇ 1872) ਵਿਚ ਵਿਸਥਾਰ ਪੂਰਵਕ ਵਰਨਣ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ।

17 ਦਸੰਬਰ, 1881 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 965

**ਹੋਜ਼ਰ :** ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਫਲਸਤੀਨ ਦਾ ਇਕ ਪੁਰਾਣਾ ਤਬਾਹ ਹੋਇਆ ਨਗਰ ਹੈ ਜੋ ਆਧੁਨਿਕ ਇਜ਼ਰਾਈਲ ਵਿਖੇ ਗੈਲਿਲੀ ਝੀਲ ਦੇ 15 ਕਿ.

ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਸਭ ਤੋਂ ਹਲਾਂ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਸਮੇਂ ਮਿਸਰ ਦੇ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਦੀ ਹੀ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮਗਰੋਂ 17ਵੀਂ ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਸਰ ਦੇ ਮਾਰੀ ਖ਼ਤਾਂ ਵਿਚ ਅਤੇ 14ਵੀਂ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਟਲੇ-5-ਅਮਰਾਨਾ ਖ਼ਤਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨਗਰ ਬਾਰੇ ਸੂਚਨਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਤੀਨ ਸਮੇਂ ਇਹ ਨਗਰ ਕਿਲੇਬੰਦ ਸੀ ਅਤੇ ਗੈਲਿਲੀ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਮਸ਼ਹੂਰ ਸੀ। ਬੱਥਮੀਜ਼ ਤੀਜੇ ਨੇ ਇਸ ਉੱਤੇ ਅਧਿਕਾਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਜੌਸੂਆ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਸੁਲੇਮਾਨ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਾਹੀ ਸ਼ਹਿਰ ਵਜੋਂ ਵਸਾਇਆ। ਇਸ ਮਗਰੋਂ ਅਸੀਰੀਆ ਦੇ ਸ਼ਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਫਿਰ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

1955 ਈ. ਵਿਚ ਯੋਰੋਸਲਮ ਦੀ ਹੀਬ੍ਰਿਊ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੁਆਰਾ ਤੀ ਖ਼ੁਦਾਈ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਤੇ ਚਾਨਣਾ ਪਾਇਆ ਹੈ। ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੀ ਆਬਾਦੀ 40,000 ਦੇ ਲਗਭਗ ਖਿਆਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਖ਼ੁਦਾਈ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪੁਰਾਣੇ ਮੰਦਰ ਤੇ ਕਾਂਸੀ ਉੱਤੇ ਮਿਲੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਨਿ. ਯੂ. ਐਨ. 8 : 4125

**ਹੇਜ਼, ਰੂਦਰਫਰਡ ਬਿਰਕਾਰਡ :** ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ 19ਵੇਂ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਹੇਜ਼, ਰੂਦਰਫਰਡ ਬਿਰਕਾਰਡ ਦਾ ਜਨਮ 4 ਅਕਤੂਬਰ, 1822 ਈਲਾਵੇਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। 1842 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਕੋਨੀਅਨ ਕਾਲਜ 'ਈਓ ਤੋਂ ਗ੍ਰੈਜੂਏਸ਼ਨ ਕੀਤੀ ਅਤੇ 1845 ਵਿਚ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਤੋਂ ਕੀਤੀ। 1849 ਤੋਂ 1861 ਤੱਕ ਇਸਨੇ ਸਿਨਸਿਨੈਟੀ ਵਿਖੇ ਲੜ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1861 ਵਿਚ ਖ਼ਾਨਾਜੰਗੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਨੂੰ ਇਕ ਵਾਲੰਟੀਅਰ ਰਜਮੈਂਟ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਰਮ ਡਿਊਟੀ ਦੇਣ ਲਈ ਇਸਨੂੰ ਪੱਛਮੀ ਵਰਜੀਨੀਆ ਭੇਜ ਦਿੱਤਾ ਜਿਥੇ ਇਹ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜ਼ਖ਼ਮੀ ਹੋਇਆ। ਫ਼ੌਜੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਤੋਂ ਇਛਾ ਜਨਰਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਰੀਟਾਇਰ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1865 ਵਿਚ ਇਹ ਈਓ ਤੋਂ ਕਾਂਗਰਸ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1868 ਇਹ ਉਥੋਂ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1875 ਵਿਚ ਦੁਬਾਰਾ ਨਰ ਚੁਣ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1876 ਵਿਚ ਇਹ ਆਪਣੇ ਵਿਰੋਧੀ ਡਨ ਨੂੰ ਹਰਾ ਕੇ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਬਣਿਆ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਸ਼ਾਸਨ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਰਿਸ਼ਵਤਖੋਰੀ ਤਮ ਕਰਨ ਲਈ ਪੁਰਜ਼ੋਰ ਕੌਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਇਕ ਯੋਗ ਕਾਰਜ-ਾ, ਅਤੇ ਜਨਤਾ ਦੇ ਹਿਤਾਂ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਭਲਾਈ ਦੀ ਲੜਨ ਦੀ ਮਾਨਦਾਰ ਅਤੇ ਨਿਰਫਲ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ। ਇਹ ਸੰਨ 1881 ਰੀਟਾਇਰ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਵੀ ਇਸਦਾ ਜੀਵਨ ਹਮਦਰਦੀ ਵਾਲਾ ਜੀਵਨ ਹੀ ਬਣਿਆ ਰਿਹਾ। ਇਸਨੇ ਕਈ ਭਲਾਈ ਅਦਾਰਿਆਂ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਨੈਸ਼ਨਲ ਜੇਲ੍ਹ ਇਸ਼ਨ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਦੱਖਣ ਦੇ ਨੀਗਰੋ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਗ਼ਰ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇਣ ਲਈ ਫੰਡ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਟ੍ਰਸਟ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਵੀ ਰਿਹਾ। ਕੁਝ ਦੇਰ ਬੀਮਾਰ ਰਹਿਣ ਉਪਰੰਤ 17 ਜੀ 1893 ਨੂੰ ਹੇਜ਼ ਦੀ ਮਿਤੂ ਹੋ ਗਈ।

ਪੁ.—ਐਵ. ਐਨ. 6 : 310; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 286

**ਹੇਜ਼ਲ, ਆਡ :** ਇਸ ਭੌਤਿਕ-ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ ਈ, 1897 ਨੂੰ ਆੱਸਲੋ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ, ਜਿਸ ਨੂੰ 1969 ਵਿਚ ਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਲਈ ਗ੍ਰੇਟ ਬ੍ਰਿਟੇਨ ਦੇ ਡੈਰੈਕ ਐੱਚ. ਆਰ. 5 ਸਮੇਤ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਰਸਕਾਰ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਅਣੂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਲਈ ਬਣਤਰ ਸ਼ਣ ਸਬੰਧੀ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕੰਮ ਲਈ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਖੋਜ

ਨੇ ਅਣੂਆਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਬਾਰੇ ਆਧੁਨਿਕ ਧਾਰਨਾ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਕੀਤੀ।

ਇਸ ਨੇ 1925 ਵਿਚ ਆੱਸਲੋ ਵਿਖੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਵਿਦਿਆ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਨੌਕਰੀ ਕਰ ਲਈ ਅਤੇ 1934 ਤੋਂ ਭੌਤਿਕੀ-ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣਿਆ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੇ ਸਾਈਕਲੋ-ਰੈੱਕਸੇਨ (6-ਕਾਰਬਨ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਅਣੂਆਂ) ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਡੈਰੀਵੇਟਿਵਾਂ ਬਾਰੇ ਕਾਫ਼ੀ ਵਿਸਤਾਰ ਸਹਿਤ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਕਿ ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਾਈਕਲੋ-ਰੈੱਕਸੇਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਬਣਤਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਮੌਲਿਕ ਸਿੱਧਾਂਤ ਮੁਕੱਰਰ ਕੀਤੇ। ਸੰਨ 1940 ਵਿਚ ਨਾਰਵੇ ਉੱਤੇ ਜਰਮਨਾਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਕਾਰਨ ਜਰਮਨ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਸਾਲਿਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਆਪਣੇ ਲੇਖ ਛਪਵਾਉਣ ਤੋਂ ਅਸਮਰੱਥ ਰਿਹਾ ਜਿਹੜੇ ਫਿਰ ਸਕੈਂਡੀਨੇਵੀਅਨ ਦੇ ਗੁਮਨਾਮ ਜਿਹੇ ਰਸਾਲਿਆਂ ਵਿਚ ਹੀ ਛਪਦੇ ਰਹੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਤਕ ਇਸ ਦੀਆਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਖੋਜਾਂ ਅਣਗੌਲੀਆਂ ਹੀ ਰਹੀਆਂ।

ਲਗਭਗ 1950 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਕਾਰਬਨੀ ਹੈਲੋਜੈਨ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਨਾਲ ਹੀ ਸਬੰਧਤ ਰਹੀਆਂ। ਭਾਵੇਂ 1964 ਵਿਚ ਇਹ ਭੌਤਿਕੀ-ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਦੇ ਅਹੁਦੇ ਤੋਂ ਰੀਟਾਇਰ ਹੋ ਗਿਆ ਪਰੰਤੂ ਆਪਣੀ ਖੋਜ ਦਾ ਕੰਮ ਉਸੇ ਉਤਸ਼ਾਹ ਨਾਲ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 941

**ਹੇਜ਼ਲਮੀਰ :** ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਸਰੇ ਕਾਉਂਟੀ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ ਜੋ ਲੰਡਨ ਤੋਂ 65 ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਗਿਲਡਫਰਡ ਦੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਬਲੈਕਡਾਊਨ ਪਹਾੜੀ ਅਤੇ ਹਿੰਡਹੈਡ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 22 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਕੁਦਰਤੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਸੈਂਟ ਬਾਰਥਾਲੋਮਿਊ ਦਾ ਗਿਰਜਾ ਤੇ ਇਕ ਵਿਦਿਅਕ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਹੈ। ਫ੍ਰਮਜ਼ਡੇ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਇਹ ਇਕ ਕਸਬਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1582 ਤੋਂ 1832 ਤੱਕ ਇਥੋਂ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਵਿਚ ਦੋ ਮੈਂਬਰ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਰਹੇ।

ਸੰਨ 1887 ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਟਿਨਡਲ ਇਥੇ ਰਹਿਣ ਲਈ ਆਇਆ ਜਲਦੀ ਹੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਾਹਿਤਕਾਰਾਂ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਪੇਸ਼ਿਆਂ ਵਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਇਥੇ ਆ ਕੇ ਰਹਿਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਐਲਡ-ਵਰਥ ਹਾਊਸ ਹੈ ਜਿਥੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਵੀ ਲਾਰਡ ਟੈਨੀਸਨ ਬਹੁਤ ਸਾਲ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਇਥੇ ਹੀ ਉਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋਈ।

ਆਬਾਦੀ—13900 (1981)

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 151

**ਹੇਜ਼ਰਗਿਗ, ਸਰ ਆਰਥਰ :** ਇਹ ਇਕ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ ਸਿਆਸਤ-ਦਾਨ ਸੀ। ਇਹ ਨੌਸਲੇ ਲੇਸਟਰਸ਼ਿਰ ਦੇ ਛੋਟੇ ਜਗੀਰਦਾਰ ਦਾ ਵੱਡਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਪੰਜ ਮੈਂਬਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 4 ਜਨਵਰੀ, 1642 ਨੂੰ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਗ਼ੱਦਾਰੀ ਕਾਰਨ ਗ੍ਰਿਫਤਾਰ ਕਰਨ ਦਾ ਹੁਕਮ ਚਾਰਲਸ ਪਹਿਲੇ ਨੇ ਦਿੱਤਾ ਸੀ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਖ਼ਾਨਾਜੰਗੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ ਸੀ। ਇਹ ਪ੍ਰੋਟੈਸਟੈਂਟ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ ਦਾ ਸਿਰ ਕੱਢ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ। ਇਹ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਦਾ ਪੱਕਾ ਸਮਰਥਕ ਸੀ ਅਤੇ ਕਰਾਮਵੈੱਲ ਦੇ ਰੱਖਿਅਕ ਦੀ ਪਦਵੀ ਦਾ ਕੱਟੜ ਵਿਰੋਧੀ ਸੀ। ਕਰਾਮਵੈੱਲ ਦੇ ਪਤਨ ਅਤੇ ਰੈਸਟੋ-ਰੇਸ਼ਨ ਵੇਲੇ ਇਸਨੂੰ ਟਾਵਰ ਵਿਖੇ ਕੈਦ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਜਿਥੇ 7 ਜਨਵਰੀ, 1661 ਈ. ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਨਿ. ਯੂ. ਬਾ. 3 : 729; ਐਵ. ਐਨ 6 : 294.

**ਹੇ, ਜਾਨ :** ਇਸ ਅਮਰੀਕਨ ਨੀਤੀਵਾਨ ਦਾ ਜਨਮ 8 ਅਕਤੂਬਰ, 1838 ਨੂੰ ਸੇਫ਼ੀਮ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ 1861 ਵਿਚ

ਵਕਾਲਤ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ। ਇਹ 1865 ਤੱਕ ਪ੍ਰਧਾਨ ਲਿੰਕਨ ਦਾ ਸਹਾਇਕ ਨਿੱਜੀ ਸਕੱਤਰ ਰਿਹਾ ਅਤੇ 1870 ਤੋਂ 1875 ਤੱਕ ਨਿਯੁਯਾਰਕ ਟ੍ਰੀਬਿਊਨ ਦੇ ਅਮਲੇ ਵਿਚ ਰਿਹਾ। ਇਹ 1897-98 ਵਿਚ ਬਰਤਾਨੀਆ ਵਿਚ ਰਾਜਦੂਤ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਮਾਕਿਨਲੀ ਅਤੇ ਰੂਜ਼ਵੈਲਟ ਪ੍ਰਧਾਨਾਂ ਅਧੀਨ 1898 ਤੋਂ ਆਪਣੀ ਮੌਤ ਤੱਕ ਸੈਕਟਰੀ ਆਫ਼ ਸਟੇਟ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦੀ ਇਸ ਅਸਾਮੀ ਤੇ ਨਿਭਾਈ ਗਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਬਦੇਸ਼ੀ ਮਾਮਲਿਆਂ ਦੇ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸਫਲ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ 1901 ਵਿਚ ਹੇ, ਪਾਂਸੀਫ਼ੋਰਟ ਸੰਧੀ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਦਾ ਸਬੰਧ ਪਾਨਾਮਾ-ਨਹਿਰ ਬਣਾਉਣ ਨਾਲ ਸੀ। 1903 ਵਿਚ ਕੈਨੇਡਾ ਅਤੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਅਲਾਸਕਾ ਸਰਹੱਦ ਸਬੰਧੀ ਝਗੜੇ ਨੂੰ ਨਜਿੱਠਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਕਾਰਜ-ਕਾਲ ਵਿਚ ਪੰਜਾਹ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੰਧੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਮਾਣ ਦੁਨੀਆਭਰ ਵਿਚ ਵਧਿਆ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਲਿਖਤਾਂ ਇਬਰਾਹੀਮ ਲਿੰਕਨ (ਜੇ. ਜੀ. ਨਿਕੋਲੋ ਨਾਲ ਸਾਂਝੀ) 1890 ਅਤੇ ਪਾਈਕ ਕਾਊਂਟੀ ਬੈਲਡਜ਼ 1871 ਸਨ।

ਨਿਯੁਬਰਗ, (ਨਿਯੁਯਾਰਕ) ਵਿਚ 1 ਜੁਲਾਈ, 1905 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਨਿ. ਕ. ਯੂ. ਬਾ. 3 : 734

**ਹੇਜ਼ੈਲਟਨ, ਲੂਈ ਐਲਨ :** ਇਸ ਬਿਜਲਈ ਇੰਜੀਨਅਰ ਤੇ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 7 ਅਗਸਤ, 1886 ਨੂੰ ਮੇਰਿਸਟਾਉਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ, ਜਿਸ ਨੇ ਨਿਊਟ੍ਰੋਡਾਈਨ ਸਰਕਟ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਇਸ ਖੋਜ ਸਦਕਾ ਹੀ ਵਪਾਰਕ ਰੇਡੀਉ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਿਆ। ਇਹ ਸਮਿਟ ਅਕੈਡਮੀ, ਸਮਿਟ ਅਤੇ ਬਰਕਲੇ ਸਕੂਲ, ਨਿਊ ਲੰਡਨ ਦਾ ਹੋਣਹਾਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਹੋਬੋਕੈਨ ਵਿਖੇ ਸਟੀਵੈਨਜ਼ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ਼ ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ ਤੋਂ ਦਸਵੀਂ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪਾਸ ਕੀਤੀ ਜਿਥੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇਹ ਆਹਸਾਸ ਹੋਇਆ ਕਿ ਗਣਿਤ ਪ੍ਰਤਿ ਇਸ ਦੀ ਰੁਚੀ ਦੀ ਸੰਤੁਸ਼ਟੀ ਬਿਜਲਈ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਦੀ ਵਿਦਿਆ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਨਾਲ ਹੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜਨਰਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਕੰਪਨੀ ਦੀ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਸਕੈਨੈਕਟਾਡੀ ਵਿਚ ਇਕ ਸਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਪੜ੍ਹਾਈ ਦਾ ਕਿੱਤਾ ਅਖਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਸਟੀਵੈਨਜ਼ ਵਿਖੇ ਵਾਪਸ ਆ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਇਹ 1917 ਵਿਚ ਬਿਜਲਈ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਵਿਭਾਗ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਤੇ ਮੁਖੀ ਬਣ ਗਿਆ। ਰੇਡੀਉ ਟੈਲੀਗ੍ਰਾਫੀ ਅਤੇ ਟੈਲੀਫੋਨੀ ਸਬੰਧੀ ਤਜਰਬਿਆਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਨਿਊਟ੍ਰੋਡਾਈਨ ਸਰਕਟ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰਨ ਲਈ ਅਗਵਾਈ ਕੀਤੀ, ਜਿਹੜੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਸਾਰੇ ਰੇਡੀਉ ਰਿਸੀਵਰਾਂ ਵਿਚਲੀ ਵਾਧੂ ਆਵਾਜ਼ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਸੰਨ 1924 ਵਿਚ ਹੇਜ਼ੈਲਟਨ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਹੋਈ। ਸੰਨ 1933 ਵਿਚ ਇਹ ਸਟੀਵੈਨਜ਼ ਦੇ ਵਿਦਿਆ-ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਬਤੌਰ ਭੌਤਕੀ-ਗਣਿਤ ਦੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਾਪਸ ਆ ਗਿਆ। ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਇਹ ਮੁੜ ਸਰਕਾਰੀ ਨੌਕਰੀ ਉਤੇ ਬਤੌਰ ਨੈਸ਼ਨਲ ਡੀਫੈਂਸ ਰੀਸਰਚ ਕਮੇਟੀ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਦੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪਿਆ।

24 ਮਈ, 1964 ਨੂੰ ਮੈਪਲਵੁਡ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

**ਹੇਟਵਿਕ, ਯੋਹਾਨ :** ਮਾੱਸ ਪੌਦਿਆਂ ਉਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 8 ਦਸੰਬਰ, 1730 ਨੂੰ ਟਰੈਂਸਿਲਵੇਨਿਆ ਵਿਚ ਕਰੋਸਟਾਟ (ਹੁਣ ਬਰਾਸ਼ੋਵ, ਰੋਮੇਨੀਆ) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ।

ਇਸ ਨੇ ਲਾਈਪਸਿਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਡਾਕਟਰੀ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਕੀਤੀ ਪਰ ਜਦੋਂ ਕਰੋਸਟਾਟ ਸ਼ਹਿਰ ਵਲੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਡਾਕਟਰੀ ਦੀ ਪ੍ਰੋਕਟਿਸ ਕਰਨ ਲਈ ਲਾਇਪਸਿਕ ਨਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਸੰਨ 1786 ਵਿਚ ਇਹ ਲਾਈਪਸਿਕ ਵਿਚ ਮੈਡੀਸਨ ਦਾ ਅਤੇ 1789 ਵਿਚ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣਿਆ।

ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਮਾੱਸ ਪੌਦਿਆਂ ਬਾਰੇ ਖੋਜ ਦਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ 1782 ਅਤੇ 1783 ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੌਦਿਆਂ ਬਾਰੇ *Fundamentum historiae naturalis muscorum frondosorum* (2 ਜਿਲਦਾਂ) ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਿਤਾਬਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਮਾੱਸ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਐਨਾਟਮੀ, ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਅਤੇ ਜਣਨ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਪੂਰਵਕ ਲਿਖਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਨਵੀਂ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵੰਡ ਵੀ ਦਿੱਤੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਅਧਾਰ ਬੀਜਾ-ਨੁਆਂ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ ਹੈ। ਮਾੱਸ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚ ਅਸਲੀ ਜਣਨ-ਅੰਗਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸੇ ਨੂੰ ਹੀ ਪਤਾ ਲਗਾ ਸੀ। ਖੁਰਦ-ਬੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਮੁਹਾਰਤ ਹਾਸਲ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਜ਼ਮਾਨੇ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਾੱਸ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੂਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਬਾਰੇ ਕਿਤਾਬਾਂ ਦੀ ਇਕ ਸੀਰੀਜ਼ (ਲੜੀ) ਲਿਖੀ। ਆਪਣੇ ਆਖਰੀ ਸਮੇਂ ਇਹ *Species Muscorum Frondosorum* (1801) ਲਿਖ ਰਿਹਾ ਸੀ, ਇਹ ਇਸ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਯੋਗਦਾਨ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਇਹ ਕ੍ਰਿਤ ਮਾੱਸ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਨਾਵਾਂ ਦਾ ਨਿਰਣਾ ਕਰਨ ਲਈ ਇਕ ਟਕਸਾਲੀ ਪੁਸਤਕ ਬਣੀ।

ਇਸ ਦਾ ਦਿਹਾਂਤ 18 ਫਰਵਰੀ, 1799 ਨੂੰ ਲਾਈਪਸਿਕ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ।

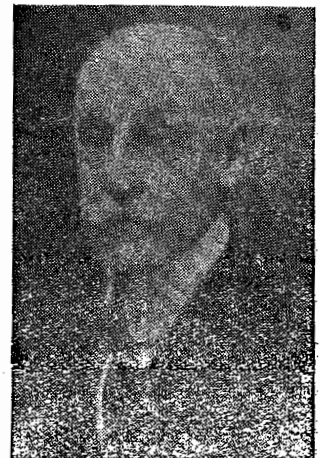
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 988

**ਹੇਡਨ, ਹੋਰਿਸ ਐਚ :** ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਦੰਦਾਂ ਦਾ ਡਾਕਟਰ, ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਦੰਦਾਂ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲ ਦੇ ਮੁੱਖੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ 13 ਅਕਤੂਬਰ, 1769 ਨੂੰ ਵਿੰਡਸਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਸਕੂਲ ਅਧਿਆਪਕ ਅਤੇ ਮਗਰੋਂ ਸ਼ਿਲਪਕਾਰ ਰਿਹਾ ਪਰ 1790 ਤੋਂ ਇਹ ਦੰਦ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਲੈਣ ਲਗ ਪਿਆ। ਸੰਨ 1804 ਦੇ ਲਗਭਗ ਇਸ ਨੇ ਬਾਲਟੀਮੋਰ ਵਿਖੇ ਦੰਦਾਂ ਦੀ ਡਾਕਟਰੀ ਦੀ ਪ੍ਰੋਕਟਿਸ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਸਨੇ ਚੈਪਿਨ ਏ. ਹੋਰਿਸ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ ਬਾਲਟੀਮੋਰ ਵਿਖੇ ਸੰਸਾਰ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਤੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਮੌਤ ਤਕ ਇਸੇ ਪਦ ਤੇ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1840 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਡੈਂਟਲ ਸਰਜਰੀ ਦੀ ਅਮਰੀਕਨ ਸੰਸਥਾ ਦਾ ਮੁੱਖ ਬੰਨ੍ਹਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਬਣਿਆ। ਦੰਦ ਵਿਦਿਆ ਵਿਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਇਸ ਨੇ ਭੂ-ਗਰਭੀ ਵਿਦਿਆ ਤੇ ਵੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ।

26 ਜਨਵਰੀ, 1844 ਨੂੰ ਬਾਲਟੀਮੋਰ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 191

**ਹੇਡਫੀਲਡ, ਸਰ ਰਾਬਰਟ ਐਬਟ :** ਇਸ ਬਰਤਾਨਵੀ ਧਾਤ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 28 ਨਵੰਬਰ, 1858 ਨੂੰ ਸ਼ੈਫੀਲਡ, ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਸਟੀਲ ਐਲਾਇ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ, ਜਿਹੜਾ ਰੇਲ ਪਟੜੀਆਂ ਅਤੇ ਪੱਥਰ ਤੌੜਨ ਵਾਲੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਉਪਯੋਗੀ ਸਿੱਧ ਹੋਇਆ। ਸ਼ੈਫੀਲਡ ਦੇ ਸਟੀਲ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦਾ ਧਾਤ-ਵਿਗਿਆਨ ਪ੍ਰਤਿ ਸ਼ੱਕ ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਤੋਂ ਹੀ ਸੀ। ਚੌਵੀ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਹ ਆਪਣੀ ਨਿੱਜੀ ਸੰਸਥਾ ਦਾ ਮੁੱਖੀ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1883 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਸਟੀਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਪੇਟੈਂਟ ਕਰਵਾਇਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਸਟੀਲ ਐਲਾਇ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀਆਂ



ਹੇਡਫੀਲਡ, ਸਰ ਰਾਬਰਟ ਐਬਟ



ਸਾਰੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਅਸਫਲ ਰਹੀਆਂ ਸਨ ਕਿਉਂਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਮੈਂਗ-ਨੀਜ਼ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਐਲਾਇਨਾ ਲੋਂ ਘੱਟ ਸੀ, ਜਿਸ ਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਉਹ ਫੁੱਟਣਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਸਨ। ਸਟੀਲ ਦੇ ਹੋਰ ਐਲਾਇਨਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਸਬੰਧੀ ਇਸ ਨੇ ਕਾਫ਼ੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1908 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਨਾਈਟ ਦਾ ਖਿਤਾਬ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਆਫ਼ ਲੰਡਨ ਦਾ ਫੈਲੋ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1917 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ 'ਬੈਰੋਨੇਟ' ਦੇ ਖਿਤਾਬ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ 220 ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਤਕਨੀਕੀ ਖੋਜ ਪੱਤਰ ਛਪਵਾਏ। ਇਸ ਦਾ 'ਮੈਟਲਰਜੀ ਐਂਡ ਇਟਸ ਇਨਫਲੂਐਂਸ ਆਨ ਮਾਡਰਨ ਪ੍ਰਾਗਰੈੱਸ : ਵਿਚ ਏ ਸਰਵੇ ਆਫ਼ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਐਂਡ ਰੀਸਰਚ (1925)' ਨਾਮੀ ਖੋਜ ਪੱਤਰ ਇਕ ਉਚਪਾਏ ਦੀ ਹਵਾਲਾ ਪੁਸਤਕ ਬਣ ਗਿਆ।

30 ਸਤੰਬਰ, 1940, ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 4 : 829

**ਹੇਡਰੀਅਨ :** ਰੋਮ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਦਾ ਜਨਮ ਸਪੇਨ ਵਿਚ ਸਾਵਿਲ ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਟੈਲਿਕਾ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ 11 ਅਗਸਤ, 117 ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 10 ਜੁਲਾਈ, 138 ਤੱਕ ਰਾਜ ਕੀਤਾ। ਯੂਨਾਨੀ ਸਭਿਅਤਾ ਦਾ ਮਹਾਨ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਕ ਅਤੇ ਇਕ ਸਿਰਜਣਾਤਮਕ ਕਲਾਕਾਰ ਹੋਣ ਕਾਰਨ, ਹੇਡਰੀਅਨ ਰੋਮ ਦੇ ਸੁਯੋਗ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਟ੍ਰਾਜਨ (ਰੋਮ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਜਿਸ ਨੇ 98 ਈ. ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 117 ਤੱਕ ਰਾਜ ਕੀਤਾ) ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਚਚੇਰੇ ਭਾਈ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਮੌਤ ਉਪਰੰਤ ਟ੍ਰਾਜਨ ਇਸ ਦਾ ਗਾਰਡੀਅਨ ਬਣਿਆ। ਟ੍ਰਾਜਨ ਦੇ ਅਧੀਨ ਹੀ ਇਸਨੇ 101-102 ਅਤੇ 105-106 ਵਿਚ ਡੇਸੀਆ 'ਹੁਣ ਰੋਮਾਨੀਆ' ਉਤੇ ਚੜ੍ਹਾਈ ਕੀਤੀ। 107-110 ਤੱਕ ਲੋਇਰ ਪਾਨੋਨੀਆ, (ਜਿਸ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਹਿੱਸਾ ਹੁਣ ਯੂਗੋਸਲਾਵੀਆ ਵਿਚ ਹੈ) ਦਾ ਰਾਜ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਚਲਾਇਆ ਅਤੇ 114-



ਹੇਡਰੀਅਨ

117 ਤੱਕ ਸੇਰੀਆ (ਹੁਣ ਲੇਬਨਾਨ ਅਤੇ ਸੀਰੀਆ) ਉਤੇ ਰਾਜ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਰੋਮ ਵਿਚ ਹੋਰ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਅਹੁਦਿਆਂ ਤੇ ਸੇਵਾ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਸਨੇ 108 ਅਤੇ 117 ਵਿਚ ਕਾਂਸਲ-ਪਦ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਜਦੋਂ ਪਾਰਥੀਆ ਨਾਲ ਲੜੇ ਜਾ ਰਹੇ ਯੁੱਧ ਦੌਰਾਨ ਟ੍ਰਾਜਨ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ ਤਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਹੇਡਰੀਅਨ ਨੇ ਰਾਜ-ਗੱਦੀ ਸੰਭਾਲ ਲਈ, ਅਤੇ ਸਿਪਾਹੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਸੀਰੀਆ ਵਿਚ ਸੁਆਗਤੀ ਜੈ ਜੈ ਕਾਰ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਸੈਨੇਟਰਾਂ ਨੇ 'ਏਸਨੂੰ ਰੋਮ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਵਜੋਂ ਪਰਵਾਨ ਕਰ ਲਿਆ।

ਹੇਡਰੀਅਨ ਦੀ ਤਖਤ-ਨਸ਼ੀਨੀ ਵੇਲੇ ਸਾਰਾ ਹੀ ਸਮਰਾਜ ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਬਾਹਰਲੀਆਂ ਗੜਬੜਾਂ ਨਾਲ ਘਿਰਿਆ ਪਿਆ ਸੀ। ਸੀਰੀਆ, ਡਲਸਤੀਨ ਮਾਂਗੀਤਾਨੀਆਂ (ਇਸ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਹਿੱਸਾ ਹੁਣ ਮੋਰਾਕੋ ਵਿਚ ਪੈਂਦਾ ਹੈ) ਵਿਚ ਵਿਦਰੋਹ ਖੜਾ ਹੋ ਗਿਆ, ਮੀਸੀਆ (ਜਿਸਦਾ ਵਧੇਰੇ ਹਿੱਸਾ ਹੁਣ ਬੁਲਗਾਰੀਆ ਵਿਚ ਹੈ) ਵਿਚ ਵਹਿਸ਼ੀਆਨਾ ਹਮਲੇ ਹੋਣ ਲਗ ਪਏ; ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਸਰਹੱਦ ਤੋਂ ਪਾਰ ਪਾਰਥੀਅਨ ਤਾਕਤ ਨਵੇਂ ਨਵੇਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਾਂਤ—ਆਰਮੀਨੀਆ, ਅਸੀਰੀਆ ਅਤੇ ਮੈਸੋਟਾਮੀਆ—ਨੂੰ ਧਮਕੀਆਂ ਦੇਣ ਲਗ ਪਈ। ਇਹ ਇਸ ਗੱਲ ਤੇ ਸਹਿਮਤ

ਹੋ ਗਿਆ ਕਿ ਜਿਹੜੇ ਜਿਹੜੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨੂੰ ਰੋਮ ਆਪਣੇ ਅਧੀਨ ਰਖਣ ਤੋਂ ਅਸਮਰੱਥ ਹੈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਵਿਚਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਧੀਨ ਇਸ ਦੇ ਆਰਮੀਨੀਆ ਦਾ ਰਾਜ-ਭਾਗ-ਉਥੋਂ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ—ਜਿਸਨੂੰ ਟ੍ਰਾਜਨ ਨੇ ਗੱਦੀਓਂ ਲਾਹ ਦਿੱਤਾ ਸੀ, ਨੂੰ ਫਿਰ ਸੌਂਪ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਇਸਨੇ ਅਸੀਰੀਆ ਅਤੇ ਮੈਸੋਪੋਟਾਮੀਆ ਪਾਰਥੀਆਂ ਦੇ ਹਵਾਲੇ ਕਰ ਦਿੱਤੇ। ਫਿਰ ਇਹ ਰੋਮ ਵਿਚ ਵਾਪਸ ਆ ਗਿਆ। ਇਥੋਂ ਇਸਨੇ ਮੀਸੀਆ ਵਲ ਨੂੰ ਕੂਚ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਬੜੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹਮਲਾਵਰਾਂ ਨੂੰ ਹਰਾ ਦਿੱਤਾ। ਇੰਨੇ ਚਿਰ ਨੂੰ ਸਾਮਰਾਜੀ ਗਵਰਨਰਾਂ ਨੇ ਆਪੋ ਆਪਣਿਆਂ ਪ੍ਰਾਂਤਾਂ ਵਿਚ ਉੱਠੀਆਂ ਬਗ਼ਾਵਤਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਦਬਾ ਦਿੱਤਾ।

ਹੇਡਰੀਅਨ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਕਈ ਦੌਰੇ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੌਰਿਆਂ ਉੱਤੇ 11 ਸਾਲ (121-132) ਗੁਜ਼ਾਰ ਦਿੱਤੇ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਇਸਨੇ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦਾ ਇਕ ਵਾਰ ਤਾਂ ਜ਼ਰੂਰ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੌਰਿਆਂ ਦਾ ਮਨੋਰਥ ਨਾ ਕੇਵਲ ਪ੍ਰਾਂਤਕ ਮਾਮਲਿਆਂ ਪ੍ਰਤਿ ਨਿਜੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹਾਸਲ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਕੁਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰਨਾ ਸੀ ਸਗੋਂ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਦੀਆਂ ਸਰਹੱਦਾਂ ਨੂੰ ਪੱਕਾ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਂਤਕ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਨੂੰ ਲੋਕ ਨਿਰਮਾਣ ਕਾਰਜਾਂ ਲਈ ਹਲਾਸ਼ੇਰੀ ਦੇਣੀ ਸੀ। ਸ਼ਹਿਰਾਂ (ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਯੂਰੋਸਲਮ ਜਿਸ ਦਾ ਇਸਨੇ ਮੁੜ ਬੀਲੀਆ ਕੈਪੀਟਾਲੀਨਾ ਨਾਂ ਰੱਖਿਆ ਸੀ) ਨੂੰ ਮੁੜ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ; ਮਿਉਂਸਪਲਟੀਆਂ (ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਹੇਡਰੀਅਨਪੋਲਿਸ ਜਿਸ ਦਾ ਹੁਣ ਯੂਰਪੀਅਨ ਤੁਰਕੀ ਵਿਚ ਏਡਰਨਾ ਨਾਂ ਹੈ), ਪੱਕੇ ਖਾਲ, ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਅਤੇ ਸਭ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਸਰਕਾਰੀ ਇਮਾਰਤਾਂ (ਜਿਵੇਂ ਹੇਡਰੀਅਨ ਕੰਧ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਹੁਕਮ ਤੇ ਬਣਾਈ ਗਈ ਸੀ) ਅੰਨ, ਮੁਦਰਾ ਅਤੇ ਨਾਗਰਿਕਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਦਾਨੀ, ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤਕਾਰਾਂ ਦੇ ਸਰ-ਪ੍ਰਸਤ, ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਸੁਧਾਰਕ, ਉਦਯੋਗ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹ ਦੇਣ ਵਾਲੇ, ਮਾੜੇ ਰਾਜ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨੂੰ ਸੋਧਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਅਮਨ-ਪ੍ਰਜਾਰੀ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਨੇ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਾਂਤਿਕ ਉੱਨਤੀ ਲਈ ਆਸ਼ੀਰਵਾਦਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ।

ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਨੀਤੀ ਵਿਚ ਫ਼ੌਜ ਨੂੰ ਮੁੜ ਸੰਗਠਤ ਕਰਨਾ, ਮਿਉਂਸਪਲ ਵਿੱਤ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਕਰਨੀ, ਸਰਕਾਰੀ ਡਾਕ ਦਾ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ, ਕੁਦਰਤੀ ਆਫ਼ਤਾਂ ਵੇਲੇ ਕਰਾਂ ਵਿਚ ਮੁਆਫ਼ੀ ਦੇਣੀ, ਸਾਮਰਾਜੀ ਐਸਟੇਟਾਂ ਦੀ ਭੋ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਸੁਧਾਰ ਅਤੇ ਸਿਵਲ ਸੇਵਾ ਨਵੀਂ ਸਿਰਿਓਂ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨੀ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ। ਕਾਨੂੰਨ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਮੈਜਿਸਟ੍ਰੇਟੀ ਕਾਨੂੰਨ ਲਈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਇਕ ਯੁੱਗ-ਪਲਟਾਉ ਕਾਲ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਉਸਾਰੀ ਸਬੰਧੀ ਇਸ ਦੇ ਤੀਬਰ ਉਤਸ਼ਾਹ ਦਾ ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ ਰੋਮ ਵਿਚ ਵੀ ਦਿਸਣ ਲਗ ਪਿਆ ਜਿਥੇ ਇਸਨੇ ਸਮਾਰਕ ਭਵਨ ਨੂੰ ਮੁੜ ਉਸਾਰਿਆ ਅਤੇ ਈਲੀਅਨ ਬ੍ਰਿੱਜ ਨਵਾਂ ਬਣਾਇਆ। ਰੋਮ ਦੇ 24 ਕਿ ਮੀ. (15 ਮੀਲ) ਪੂਰਬ ਟਿਵਾਲੀ ਦੇ ਅਸਥਾਨ ਤੇ 72 ਹੈਕ. (180 ਏਕੜ) ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਖੰਡਰ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਆਲੀਸ਼ਾਨ ਬੰਗਲਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਲਾ ਅਤੇ ਭਵਨ-ਨਿਰਮਾਣ ਕਲਾ ਦਾ ਅਜੂਬਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੇ ਹੀ ਆਮ ਕਰਕੇ ਇਹ ਰਹਿੰਦਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ।

ਇਸਨੂੰ ਸਾਹਿਤ ਨਾਲ ਵੀ ਬਹੁਤ ਪਿਆਰ ਸੀ। ਇਸਦੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਵਿਚੋਂ 12 ਚੁਟਕਲੇ ਹੀ ਹੁਣ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਗਣਿਤ, ਸੰਗੀਤ ਅਤੇ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਵੀ ਬਹੁਤ ਨਿਪੁੰਨ ਸੀ। ਇਦਨੇ ਸਵੈ-ਜੀਵਨੀ ਵੀ ਲਿਖੀ ਸੀ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਹੁਣ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਕਾਲ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਇਹ ਬੀਮਾਰ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਆਤਮ ਹੱਤਿਆ ਕਰਨ ਦੀ ਵੀ ਅਸਫਲ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ।



ਇਸ ਦੀ ਮੈਤ 10 ਜੁਲਾਈ, 138 ਨੂੰ ਹੋਈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਦੇਹ ਨੂੰ ਇਕ ਆਲੀਸ਼ਾਨ ਮਕਬਰੇ (ਜਿਸਨੂੰ ਅਜ ਕਲ੍ਹ ਕੈਸਲ ਆਫ ਸੇਂਟ ਐਜੀਲੋ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ) ਵਿਚ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਹੁਣ ਟਾਈਬਰ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਤੋਂ ਰੋਮ ਵਿਖੇ ਵੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 610 ; ਚੈਂਬ. ਐਨ. 6 : 690 ; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 157.

**ਹੇਡਰੀਅਨ ਦੀਵਾਰ :** ਇਹ ਨਾਂ ਆਮ ਕਰਕੇ ਰੋਮਨ ਕਿਲਾ-ਬੰਦੀਆਂ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਖੰਡਰਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਸੂਬੇ ਦੀ ਸਰਹੱਦੀ ਰਖਿਆ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਇਹ ਟਾਈਨ ਦਰਿਆ ਦੀ ਐਸੱਚੁਅਰੀ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਸਾਲਵੇ ਫਰਬ ਤੀਕ ਲਗਭਗ 120 ਕਿ. ਮੀ. ਤੀਕ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਵਾਰ ਦੀ ਨੀਂਹ 122-126 ਈ. ਦੇ ਲਗਭਗ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਹੇਡਰੀਅਨ ਦੇ ਹੁਕਮ ਅਨੁਸਾਰ ਰਖੀ ਗਈ ਸੀ। ਸਾਰਾ ਕਾਰਜ ਕੇਵਲ ਇਕ ਯੋਜਨਾ ਵਿਚ ਹੀ ਮੁਕੰਮਲ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਤਿੰਨ ਪੜਾਵਾਂ ਵਿਚ ਕਿਲਾਬੰਦੀਆਂ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਦੀਵਾਰ ਸੰਨ 136 ਵਿਚ ਮੁਕੰਮਲ ਹੋਈ। ਇਸ ਦੀਵਾਰ ਨੂੰ ਕਈ ਕਿਲ੍ਹਿਆਂ ਅਤੇ ਚੌੜੀਆਂ ਖਾਈਆਂ ਨੇ ਸੁਰਅਖਿਤ ਰਖਿਆ। ਇਹ ਦੀਵਾਰ 2 ਮੀਟਰ ਉੱਚੀ ਅਤੇ 2½ ਮੀਟਰ ਮੋਟੀ ਸੀ ਅਤੇ ਪਥਰ ਅਤੇ ਘਾਹ ਵਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਬਣਾਈ ਗਈ ਸੀ। ਇਸ ਦੀਵਾਰ ਨੂੰ ਉੱਤਰੀ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨੇ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ 197 ਅਤੇ 296 ਅਤੇ ਫਿਰ 367-368 ਵਿਚ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿਤਾ। 383 ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਦੀਵਾਰ ਖਾਲੀ ਕਰ ਦਿਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਦੀਵਾਰ ਦੇ ਕਾਫੀ ਹਿੱਸੇ ਅਤੇ ਪੱਥਰ ਦੇ ਕਿਲੇ ਅਜ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 830 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 69

**ਹੇਡੀਜ਼ :** ਇਹ ਦੇਵਤਾ ਧਰਤੀ ਦੇ ਬਲਵੇਂ ਹਿੱਸੇ ਉੱਤੇ ਰਾਜ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਯੂਨਾਨੀ ਇਸ ਨੂੰ ਹੇਡੀਜ਼ ਕਹਿੰਦੇ ਸਨ ਜਦਕਿ ਰੋਮ ਦੇ ਲੋਕ ਇਸ ਨੂੰ ਪਲੂਟੋ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪੁਕਾਰਦੇ ਸਨ। ਬਾਈਬਲ ਵਿਚ ਹੇਡੀਜ਼ ਸ਼ਬਦ 'ਨਰਕ' ਦਾ ਸਮਾਨਾਰਥਕ ਦਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। 'ਨਿਊ ਟੈਸਟਾਮੈਂਟ' ਦੇ ਸੋਧੇ ਹੋਏ ਐਡੀਸ਼ਨ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਪਤਾਲ ਦਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਕੁੰਜੀਆਂ ਈਸਾ ਦੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਇਕ ਹਿੱਸਾ ਅਜਿਹਾ ਹੈ ਜਿਥੇ ਰੂਹਾਂ ਘੋਰ ਕਸ਼ਟ ਸਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਯੂਨਾਨੀ ਮਿਥਿਹਾਸ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਕਰੋਨਸ ਅਤੇ ਰੀਆ ਦਾ ਬੇਟਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਵਰਾਸਤ ਵਿਚ ਪਤਾਲ ਦਾ ਰਾਜ ਮਿਲਿਆ ਸੀ, ਜਿੱਥੇ ਕਿ ਉਹ ਆਪਣੀ ਮਲਕਾ ਪਰਸੀਫੋਨ ਨਾਲ ਰਾਜ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਨਰਕ ਅਤੇ ਮੌਏ ਬੰਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਰੂਹਾਂ ਉੱਤੇ ਸੀ। ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਦੁਰਾਚਾਰੀ ਮਨੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮਿਲੀਆਂ ਸਜ਼ਾਵਾਂ ਦੀ ਦੇਖ-ਰੇਖ ਕਰਦਾ ਸੀ ਪਰ ਇਹ ਖੁਦ ਕਿਸੇ ਦੋਸ਼ੀ ਨੂੰ ਤਸੀਹੇ ਨਹੀਂ ਸੀ ਦਿੰਦਾ। ਇਸ ਨੂੰ ਬੇਰਹਿਮ, ਸਖਤ ਦਿਲ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਪਰਾਰਥਨਾ ਜਾਂ ਕੁਰਬਾਨੀ ਨੂੰ ਨਾ ਮੰਨਣ ਵਾਲਾ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ।

ਹੇਡੀਜ਼ ਦਾ ਬਹੁਤ ਸਨਮਾਨ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਨਿਰਦਈ ਦੇਵਤਾ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਪਲੂਟੋ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਦਾ ਕੁਝ ਸਨਮਾਨ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਸਿਰਫ਼ ਈਲਿਸ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸ ਦੇਵਤੇ ਦੀ ਪੂਜਾ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਹੋਰ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਇਸ ਬਦਸ਼ਹੀਨ ਵਾਲੇ ਦੇਵਤੇ ਦਾ ਨਾਂ ਲੈਣਾ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਸੀ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ। ਪਲੂਟੋ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਦੇਵਤੇ ਨੂੰ ਖਜ਼ਾਨੇ ਦਾ ਮਾਲਕ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੀ ਦੌਲਤ ਦਾ ਦੇਵਤਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 10 : 1101 ; ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 609 ; ਐਵ. ਐਨ. 12 : 261

**ਹੇਤੀ :** ਮੱਧ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਇਕ ਨੀਗਰੋ ਦੇਸ਼ ਜਿਸ ਦਾ ਸਰਕਾਰੀ ਨਾਂ ਰਿਪਬਲਿਕ-ਹੇਤੀ ਹੈ। ਹੇਤੀ ਪੱਛਮੀ ਦੀਪ-ਸਮੂਹ ਦੇ ਹਿਸਪਾ ਨਿਉਲਾ ਟਾਪੂ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਤੀਜੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਹੇਤੀ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਡਾਮੀਨੀਕਨ ਗਣ-ਤੰਤਰ ਦਾ ਰਾਜ ਹੈ। ਹੇਤੀ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਲੰਬਾਈ ਲਗਭਗ 310 ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਚੌੜਾਈ 256 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 27,750 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 5,149,000 (1984) ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਪੋਰਟ-ਆ-ਪ੍ਰਿੰਸ ਹੈ।

### ਭੂ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ

**ਧਰਾਤਲ**—ਹਿਪਸਾ ਨਿਉਲਾ ਟਾਪੂ ਮੱਧ-ਅਮਰੀਕਨ ਐਂਟੀਲੀਅਨ ਪਰਬਤ ਲੜੀ ਨਾਲ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਇਸ ਟਾਪੂ ਦੇ ਹੇਤੀ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਤੇ ਦੱਖਣੀ ਸ਼ਾਖਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦਰਮਿਆਨ ਇਕ ਮੈਦਾਨ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਹੇਤੀ ਵਿਚ ਵੀ ਹੈ ਤੇ ਅੱਗੇ ਡਾਮੀਨੀਕਨ ਤਕ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਮੈਦਾਨ ਸਾਗਰ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਸੀ ਅਤੇ ਫੌਲਡਿੰਗ ਅਤੇ ਫਾਲਟਿੰਗ ਦੁਆਰਾ ਹੱਦ ਵਿਚ ਆਇਆ। ਪਰਬਤਾਂ ਦੀ ਔਸਤ ਉਚਾਈ 900 ਤੋਂ 1050 ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਚੋਟੀ ਮੋਰੋ-ਲਾ-ਸੇਲ ਦੀ ਉਚਾਈ 2682 ਮੀ. ਹੈ। ਮੱਧ ਮੈਦਾਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਉੱਤਰ, ਪੂਰਬ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਵੀ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਮੈਦਾਨ ਹਨ।

**ਜਲਵਾਯੂ**—ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਹੇਤੀ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਗਰਮ-ਤਰ ਹੈ। ਤਾਪਮਾਨ 20° ਤੋਂ 30° ਸੈਂ. ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਪਹਾੜਾਂ ਉੱਪਰ ਤਾਪਮਾਨ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਕੱਕਰ ਜਾਂ ਬਰਫ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ। ਵਰਖਾ ਵਪਾਰਕ ਪੌਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਔਸਤ ਵਰਖਾ ਪੌਣ ਮੁਖੀ ਪਾਸੇ 250 ਸੈਂ. ਤੱਕ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਪੌਣੀ ਵਿਮੁਖੀ ਪਾਸੇ ਕੁਲ 50 ਸੈਂ. ਮੀ. ਵਰਖਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

**ਬਨਸਪਤੀ ਤੇ ਜੀਵ ਜੰਤੂ**—ਤਰ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਮਹਾਗਨੀ, ਸੁਗੰਧ ਵਾਲੀ ਲਕੜੀ, ਸਾਟਿਨ ਵੁਡ ਅਤੇ ਪਰਬਤਾਂ ਉੱਪਰ ਚੀਲ ਦੇ ਜੰਗਲ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਘੱਟ ਵਰਖਾ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਘਾਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇੱਥੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਬਣਧਾਰੀ ਜਾਨਵਰ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੇ; ਸਿਰਫ਼ ਚੂਹੇ ਵਰਗੇ ਕੁਤਰਨ ਵਾਲੇ ਜੀਵਾਂ ਜਾਂ ਕੀੜੇ ਮਕੌੜਿਆਂ ਦੀ ਭਰਮਾਰ ਹੈ। ਰੀਂਗਣ ਵਾਲੇ ਜੀਵਾਂ ਵਿਚ ਮਗਰਮੱਛ ਅਤੇ ਛਿਪਕਲੀ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇੱਥੇ 200 ਤੋਂ ਵੱਧ ਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਪੰਛੀ ਅਤੇ 270 ਤੋਂ ਵੱਧ ਜਾਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਇਤਿਹਾਸ**—6 ਦਸੰਬਰ, 1492 ਨੂੰ ਕੋਲੰਬਸ ਨੇ ਹੇਤੀ ਨੂੰ ਲੱਭਿਆ ਸੀ, ਉਸ ਵੇਲੇ ਇੱਥੇ ਅਰਾਵਕ ਇੰਡੀਅਨ ਵਸਦੇ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਹੀ ਇਸ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਹੇਤੀ (ਪਹਾੜਾਂ ਵਾਲਾ ਦੇਸ਼) ਨਾਂ ਰਖਿਆ ਸੀ। ਕੋਲੰਬਸ ਨੇ ਲਾ ਨੇਵੀਦਾਦ ਨਾਂ ਦੀ ਇਕ ਬਸਤੀ ਵਸਾਈ ਤੇ 40 ਸਿਪਾਹੀ ਇਥੇ ਛੱਡ ਗਿਆ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਥੇ ਜਾਣ ਪਿਛੋਂ ਇੰਡੀਅਨਾਂ ਨੇ ਮਾਰ ਦਿਤਾ। 1493 ਈ. ਵਿਚ ਕੋਲੰਬਸ ਦੁਬਾਰਾ ਇਥੇ ਆਇਆ ਤੇ ਸਪੇਨ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਸਾਰੇ ਟਾਪੂ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਸਤਾਰਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਸਪੇਨ ਨੇ ਇਸ ਟਾਪੂ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਇਕ-ਤਿਹਾਈ ਹਿੱਸੇ (ਹੇਤੀ) ਉੱਤੇ ਰਿਸਵੀਕ ਸੰਧੀ ਦੁਆਰਾ ਫਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਮੰਨ ਲਿਆ। ਫਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਨੇ ਅਫਰੀਕਾ ਤੋਂ ਗੁਲਾਮ ਹਬਸ਼ੀ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਲਿਆਂਦੇ। 1791 ਈ. ਤੋਂ ਫਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਦੇ ਬਰਖਿਲਾਫ਼ ਬਗ਼ਾਵਤਾਂ ਹੋਣ ਲੱਗ ਪਈਆਂ। ਕਿਉਂਕਿ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਫੌਜ ਦੇ ਹਬਸ਼ੀ ਅਤੇ ਗੁਲਾਟੋ ਜਰਨੈਲਾਂ ਜੀਨ ਜੈਕਸ ਡੋਸਾਲਾਈਨ ਅਤੇ ਹੈਨਰੀ

ਕ੍ਰਿਸਟੋਫ ਨੂੰ ਇਹ ਸ਼ਕ ਸੀ ਕਿ 1802 ਵਿਚ ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਬੋਨਾਪਾਰਟ ਦੀ ਹਥਸ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਗ਼ੁਲਾਮ ਰਖਣ ਦੀ ਸਕੀਮ ਬਣਾਈ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਖਿਲਾਫ਼ਤ ਨਾਲ 1793 ਈ. ਵਿਚ ਗ਼ੁਲਾਮੀ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਗਈ। ਪਹਿਲੀ ਸਨਵਰੀ, 1804 ਈ. ਨੂੰ ਹੇਤੀ ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਡੈਸਾਲਾਈਨਜ਼ ਇਥੋਂ ਦਾ ਹਾਕਮ ਬਣ ਗਿਆ। ਪਰ ਇਸ ਤੇ ਤਸਦੀਦ ਦਾ ਹਸਰ ਇਹ ਹੋਇਆ ਕਿ 1806 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਪਿੱਛੋਂ ਖ਼ਾਨਾਜ਼ੀਰੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਹੇਤੀ ਦੇ ਤ੍ਰੇਤਰ ਵਿਚ ਕ੍ਰਿਸਟੋਫ ਦਾ ਰਾਜ ਹੋ ਗਿਆ ਪਰ ਉਸਦੇ ਖਿਲਾਫ਼ ਆਮ ਗ਼ਾਵਤ ਛਿੜ ਗਈ ਅਤੇ ਉਸ ਨੇ ਆਤਮ ਘਾਤ ਕਰ ਲਿਆ। 1821 ਵਿਚ ਹੇਤੀ ਉੱਤੇ ਬਾਇਰ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਹੋ ਗਈ ਜੋ 1843 ਈ. ਤੱਕ ਰਹੀ। 1821 ਈ. ਵਿਚ ਹੇਤੀ ਫ਼ੀਮੀਨੀਕਨ ਰਿਪਬਲਿਕ ਵੀ ਹੇਤੀ ਵਿਚ ਹੀ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ ਜੋ 1844 ਈ. ਵਿਚ ਆਜ਼ਾਦ ਹੋ ਗਿਆ। 1915 ਈ. ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 1934 ਈ. ਤਕ ਹੇਤੀ ਉੱਪਰ ਅਮਰੀਕਨ ਫ਼ੌਜਾਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਰਿਹਾ। 1641 ਈ. ਵਿਚ ਹੇਤੀ ਦੂਜੇ ਸਿਮਾਰ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਇਆ 1935 ਈ. ਵਿਚ ਪਹਿਲਾ ਸੰਵਿਧਾਨ ਤੇ 1950 ਈ. ਵਿਚ ਦੂਜਾ ਸੰਵਿਧਾਨ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਨਵੇਂ ਵਿਧਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹੇਤੀ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਪ੍ਰਤੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਵੋਟਾਂ ਰਾਹੀਂ 6 ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

#### ਆਰਥਕਤਾ

**ਖੇਤੀ ਬਾੜੀ**—ਹੇਤੀ ਦੇ 90% ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਧੰਦਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਹੈ। ਛੋਟੇ ਫਾਰਮਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਅਮਰੀਕਨ ਫਾਰਮ ਵੀ ਹਨ। ਮਾਹਵਾ ਇਥੋਂ ਦੀ ਮੁੱਖ ਫਸਲ ਹੈ। ਗੰਨਾ, ਕਪਾਹ, ਕੋਲਾ, ਕੌਕੋ, ਚਾਵਲ ਆਦਿ ਹੋਰ ਫਸਲਾਂ ਹਨ।

**ਉਦਯੋਗ**—ਇਥੇ ਖੰਡ ਬਣਾਉਣ, ਵੇਲਣ ਤੇ ਸ਼ਰਾਬ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਸਿਗਰਟ, ਸ਼ਾਬਣ ਤੇ ਇੱਟਾਂ ਆਦਿ ਵੀ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਵਪਾਰ**—ਇਥੋਂ ਬਾਹਰ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਸਤਾਂ, ਕਾਹਵਾ, ਰੂ, ਡਿਕੇਲਾ, ਤੇ ਸੀਸਲ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਹਰੋਂ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਵਚ ਸੂਤੀ ਕਪੜਾ, ਕਣਕ, ਮੱਛੀ, ਮਸ਼ੀਨਾਂ, ਮੋਟਰਾਂ ਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਵਪਾਰ ਵਧੇਰੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਆਵਾਜਾਈ**—ਹੇਤੀ ਵਿਚ 4000 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਹਨ। ਹੇਤੀਅਨ ਅਮਰੀਕਨ ਸੂਗਰ ਕੰਪਨੀ ਦੀ ਇਕੋ ਇਕ ਰੇਲਵੇ ਸ਼ਾਈਨ ਹੈ। ਪੋਰਟ-ਆ-ਪ੍ਰਿੰਸ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਇਕ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਵਾਈ ਅੱਡਾ ਹੈ।

#### ਲੋਕ

ਹੇਤੀ ਦੀ ਵਸੋਂ ਲਗਭਗ 4,244,000 (1971) ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀ ਵਸੋਂ ਦਾ 90% ਹਥਸ਼ੀ ਅਤੇ 10% ਗ਼ੁਲਾਟੋ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕ ਫ਼ਰਾਂਸੀਸੀ ਤੇ ਹਥਸ਼ੀਆਂ ਦੀ ਮਿਲਵੀਂ ਔਲਾਦ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਹਥਸ਼ੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਹਥਸ਼ੀਆਂ ਦੀ ਔਲਾਦ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਫ਼ਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਨੇ ਸਤਾਰਵੀਂ ਤੇ ਅਠਾਰਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਥੇ ਗ਼ੁਲਾਮਾਂ ਦੇ ਰ ਤੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਅਫਰੀਕਾ ਤੋਂ ਲਿਆਂਦੇ ਸਨ। ਤੀ ਦੀ ਸਰਕਾਰੀ ਭਾਸ਼ਾ ਫ਼ਰਾਂਸੀਸੀ ਹੈ ਪਰ ਆਮ ਬੋਲ ਚਾਲ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਉਪ-ਭਾਸ਼ਾ ਕਰੀਓਲ ਹੈ।

ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਧਰਮ ਰੋਮਨ ਕੈਥੋਲਿਕ ਹੈ ਪਰ ਟੂਣੇ ਟਾਮਣ ਅਤੇ ਕੂਤ ਝੋਲਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕਾਫ਼ੀ ਯਕੀਨ ਹੈ।

**ਕਰੰਸੀ**—ਇਥੋਂ ਦਾ ਸਿੱਕਾ ਗੋਰਦੇ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਅਮਰੀਕਨ 20 ਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ।

**ਕੌਮੀ ਝੰਡਾ**—ਹਿਤੀ ਦਾ ਕੌਮੀ ਝੰਡਾ ਖੜ੍ਹਵੇਂ ਦਾਅ ਕਾਲੇ ਅਤੇ

ਲਾਲ ਰੰਗ ਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੰਗਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਹਥਿਆਰਾਂ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਵਾਲੀ ਇਕ ਚਿੱਟੀ ਟਾਕੀ ਲੱਗੀ ਹੋਈ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 10 : 1120 ; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 167 ਵੇ. ਜੁਗ. ਡਿ.

**ਹੇਦਵਿਚ** : ਤੇਰਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਸ਼ਾਇਦ ਯੂਰਪ ਦੇ ਨੀਵੇਂ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰ ਐਂਟਵਰਪ ਵਿਖੇ ਇਸ ਅਲੌਕਿਕ ਹੇਦਵਿਚ ਦਾ ਜਨਮ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਇਕ ਉੱਚ ਘਰਾਣੇ ਦੀ ਧੀ ਸੀ ਜੋ ਵੱਡੀ ਹੋ ਕੇ ਇਕ ਰਹੱਸਵਾਦੀ ਕਵਿਤਰੀ ਬਣੀ। ਇਸ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰੇਰਕ ਵਿਸ਼ਾ ਦੈਵੀ ਪ੍ਰੇਮ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਰਾਜਸਥਾਨ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਮੀਰਾ ਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਡੱਚ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਗੱਦ ਵੀ ਰਚੀ। ਗੱਦ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀਆਂ ਚਿੰਨੀਆਂ ਅਤੇ 14 ਵਿਜ਼ਿਓਨੈਂਸ (ਸੁਪਰਨਾਚੁਰਲ) ਬਹੁਤ ਹੀ ਭੇਦ ਭਰੇ ਜਾਂ ਗੁਪਤ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਸਟ੍ਰਾਫਿਸਕ ਗੈਡੀਚਟੈਨ (ਕਵਿਤਾਵਾਂ) ਇੰਨੀਆਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਤਮਪਰਕ ਹਨ ਕਿ ਲੋਕ ਮਾਨਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕੀਆਂ। ਇਹ ਈਸਾ ਮਸੀਹ ਨੂੰ ਪ੍ਰੀਤਮ ਮਿਥ ਕੇ ਆਪਣੀ ਆਤਮਾ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਪ੍ਰੇਮਕਾ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਪਿੱਛੋਂ ਜਾ ਕੇ ਇਕ ਸੂਤਰਬੱਧ ਰਹੱਸਵਾਦੀ ਧਾਰਾ ਬਣ ਗਈ। ਆਖ਼ਿਰ ਵਿਚ ਦੱਖਣੀ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਨਤਾ ਮਿਲੀ ਅਤੇ ਉੱਥੇ ਇਹ ਐਡਲਵਿਚ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 10 : 1101

—ਸੰਤ ਸਿੰਘ ਸੋਧੋਂ

**ਹੇਨਜ਼, ਐਲਵੁਡ** : ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੀਆਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਮੋਟਰ ਗੱਡੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਾਲਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਸ ਖੋਜੀ ਦਾ ਜਨਮ 14 ਅਕਤੂਬਰ, 1857 ਨੂੰ ਪੋਰਟਲੈਂਡ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਕਾਕਾਮੋ ਵਿਖੇ 4 ਜੁਲਾਈ, 1894 ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਹਾਰਸਪਾਵਰ ਦੀ ਇਕ ਸਿਲਿੰਡਰ ਵਾਲੀ ਮੋਟਰਕਾਰ ਦਾ 10 ਜਾਂ 11 ਕਿ. ਮੀ. ਪ੍ਰਤਿ ਘੰਟਾ ਦੀ ਰਫਤਾਰ ਉਤੇ ਸਫਲਤਾ ਪੂਰਵਕ ਟੈਸਟ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਦਾਅਵਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਟ੍ਰੈਫਿਕ ਟਿਕਟ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ। ਉੱਥੇ 1895 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸਾਈਕਲ ਉਤੇ ਸਵਾਰ ਇਕ ਸਿਪਾਹੀ ਨੇ ਹੁਕਮ ਦਿਤਾ ਸੀ ਕਿ ਉਹ ਆਪਣੀ ਮੋਟਰਕਾਰ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਦੀਆਂ ਗਲੀਆਂ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਚਲਾ ਸਕਦਾ। ਸਮਿਥਸੋਨੀਅਨ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਵਾਸ਼ਿੰਗਟਨ ਦੀ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀ ਵਿਚ ਇਸ ਵੇਲੇ ਇਸ ਦੀ ਮੋਟਰਕਾਰ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੀਆਂ ਮੌਜੂਦ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਮੋਟਰਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਐਡਗਰ ਤੇ ਐਲਮਰ ਐਪਰਸਨ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ ਹੇਨਜ਼-ਐਪਰਸਨ ਕੰਪਨੀ, ਕਾਕਾਮੋ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ ਅਤੇ 1898 ਵਿਚ ਮੋਟਰਕਾਰਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1902 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਐਪਰਸਨ ਨਾਲੋਂ ਸਾਂਝ ਖਤਮ ਕਰ ਲਈ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਕੰਪਨੀ ਦਾ ਨਾਂ ਬਦਲਕੇ ਹੇਨਜ਼ ਆਟੋਮੋਬੀਲ ਕੰਪਨੀ ਰਖ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਕੰਪਨੀ 1925 ਵਿਚ ਬੰਦ ਹੋ ਗਈ। ਇਸ ਸਿਖਿਅਕ ਇੰਜਨੀਅਰ ਤੇ ਦਵਾਈਫਰੋਸ਼ ਨੇ ਕਈ ਮਿਸ਼ਰਿਤ-ਧਾਤਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਟੈਗਸਟਨ ਕਰੋਮ ਸਟੀਲ (1881), ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਤੇ ਨਿਕਲ ਐਲਾਇ (1897) ਅਤੇ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਤੇ ਕੋਬਾਲਟ ਐਲਾਇ (1900) ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਸੰਨ 1911 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸਟੇਨਲੈੱਸ ਸਟੀਲ ਜੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਲਈ 1919 ਵਿਚ ਪੇਟੈਂਟ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਆਟੋਮੋਬੀਲ ਇੰਜਣ ਵਿਚ ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕੀਤਾ।

13 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1925 ਨੂੰ ਕਾਕਾਮੋ ਵਿਖੇ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 968

**ਹੇਡਸਟਸ :** ਯੂਨਾਨੀ ਮਿਥਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਹ ਅੱਗ ਦਾ ਦੇਵਤਾ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਪੂਜਾ ਛੇ ਸੌ ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਏਸ਼ੀਆ ਕੋਚਕ ਤੋਂ ਏਥਨਜ਼ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚੀ। ਇਹ ਜ਼ਿਉਸ ਤੇ ਹੇਰਾ ਦਾ ਪੁਤਰ ਸੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਅਕਸਰ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਲੜਾਈਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਮਾਂ ਦੀ ਤਰਫਦਾਰੀ ਕੀਤੀ, ਜਿਸ ਦੇ ਕਾਰਨ ਜ਼ਿਉਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸੁਰਗ ਤੋਂ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿਚ ਸੁੱਟ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਇਹ ਲੰਗੜਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਕ ਇਹ ਵੀ ਰਵਾਇਤ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਲੰਗੜਾ ਹੀ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਸੀ, ਇਸ ਲਈ ਇਸਦੀ ਮਾਂ ਨੇ ਨਫਰਤ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿਚ ਸੁੱਟ ਦਿਤਾ। ਇਹ ਨੌਂ ਸਾਲ ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਵਿਚ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦੀ ਸ਼ਾਦੀ ਸੰਦਰਤਾ ਦੀ ਦੇਵੀ ਐਡਰੋਡਾਇਟੀ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਸਤਕਾਰੀ ਅਤੇ ਸੰਦਰਤਾ ਦਾ ਮਿਲਾਪ ਹੋਇਆ। ਰੂਮੀ ਦੇਵ ਮਾਲਾ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਨਾਂ ਵਲਕਨ ਅਤੇ ਵੀਨਸ ਹੈ।

ਏਥਨਜ਼ ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਬਹੁਤ ਇੱਜ਼ਤ ਸੀ ਕਿਉਂਕਿ ਯੂਨਾਨ ਵਿਚ ਉਸ ਸਮੇਂ ਕਾਰੀਗਰੀ ਤੇ ਦਸਤਕਾਰੀ ਜ਼ੋਰਾਂ ਤੇ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਬੁੱਤ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਏਥੀਨਾ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਪਰੋਮੀਥੀਅਸ ਨੇ ਮਨੁੱਖ ਲਈ ਅੱਗ ਇਸੇ ਦੀ ਵਰਕਸ਼ਾਪ ਵਿਚੋਂ ਚੁਰਾਈ ਸੀ।

—ਈਸ਼ ਕੁਮਾਰ

**ਹੇ ਫੀਵਰ :** ਇਹ ਨੱਕ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਸਰੀਰ-ਅੰਗਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਪਰਾਗ ਰਾਹੀਂ ਹੋਈ ਇਕ ਸੰਵੇਦਨਾਤਮਕ ਲਾਗ (ਐਲਰਜੀ) ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ 'ਤੂੜੀ ਤਾਪ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਹੇ ਫੀਵਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਹ ਨਾਂ ਕੁਝ ਗਲਤ ਜਿਹਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਤੂੜੀ ਜਾਂ ਸੂਕੇ ਘਾਹ ਕਰਕੇ ਘੱਟ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਵਿਚ ਬੁਖਾਰ ਵੀ ਘੱਟ ਹੀ ਚੜ੍ਹਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਵਿਚ ਲਗਾਤਾਰ ਜਾਂ ਰੁਕ ਰੁਕ ਕੇ ਨੱਕ ਵਿਚ ਕੁਝ ਰੁਕਾਵਟ ਜਿਹੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਨੱਕ ਵਿਚ ਖਾਜ ਹੋਣ ਨਾਲ ਨਿੱਛਾਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਨੱਕ ਵਿਚ ਸੱਜ਼ਸ ਹੋ ਜਾਣ ਨਾਲ ਸਾਹ ਲੈਣ ਵਿਚ ਵੀ ਕੁਝ ਤਕਲੀਫ ਮਹਿਸੂਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਾਹ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਘਰੜ ਘਰੜ ਕਰਕੇ ਆਉਣੀ, ਖੰਘ ਆਉਣੀ ਅਤੇ ਅੱਖਾਂ ਤੇ ਨੱਕ ਵਿਚੋਂ ਪਾਣੀ ਵਗਣਾ, ਨੱਕ, ਅੱਖਾਂ ਅਤੇ ਗਲੇ ਵਿਚ ਦਰਦ ਹੋਣਾ ਆਦਿ ਇਸ ਦੇ ਕੁਝ ਲੱਛਣ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਚਾਨਣ-ਭੈ, ਸਿਰਪੀੜ, ਚਿੜਚਿੜਾਪਨ, ਉਨੀਂਦਰਾਪਨ, ਪੇਟ ਵਿਚ ਗੜਬੜ ਆਦਿ ਦੀਆਂ ਅਲਾਮਤਾਂ ਵੀ ਵੇਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹੇ ਫੀਵਰ ਤੋਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਾਈਨਿਸਟੀਜ਼ ਦੀ ਸ਼ਿਕਾਇਤ ਵੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। 15-20 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਕੇਸਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਤੋਂ ਦਮੇ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਵੀ ਉਪਜਦੀ ਹੈ।

ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਪਰਾਗ ਅੰਦਰ ਜਾਣ ਨਾਲ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਵਖ ਵਖ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਉਥੋਂ ਦੀ ਬਨਸਪਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਵਖ ਵਖ ਸਮੇਂ ਤੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਕਈ ਦਰਖਤਾਂ, ਘਾਹ ਅਤੇ ਰੈਗਵੀਡ ਦੇ ਪਰਾਗ ਰਾਹੀਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਬਸੰਤ, ਗਰਮੀ ਅਤੇ ਪੱਤਝੜ ਵਿਚ ਹੇ ਫੀਵਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਚਮੜੀ ਪਰਖ ਅਤੇ ਅਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲਤਾ ਰਾਹੀਂ ਉਕਸਾਉਣ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਤੀਖਣਤਾ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਵਿਚ ਮੱਦਦ ਮਿਲ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਤੇਜ਼ ਹੇ ਫੀਵਰ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਨੱਕ ਵਿਚ ਦਵਾਈ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਨੱਕ ਦੀ ਝਿੱਲੀ ਸੁੰਗੜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਪਾਣੀ ਵਗਣਾ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦਰਦ ਹਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਗ੍ਰਸਤ ਟਿਸੂ ਵਿਚ ਹਿਸਟਾਮੀਨ ਉਤਪੰਨ ਹੋਣ ਨਾਲ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਅਲਾਮਤ ਨਜ਼ਰ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ

ਐਂਟੀਹਿਸਟਾਮੀਨ ਦਵਾਈ ਵਰਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਐਡ੍ਰੀਨੋਕੋਰਟੀਕੋ-ਸਟੈਰਾਇਡ ਨੂੰ ਪਾਊਡਰ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਸਾਹ ਰਾਹੀਂ ਅੰਦਰ ਖਿੱਚ ਕੇ ਦਵਾਈ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹੇ ਫੀਵਰ ਦੇ ਮੌਸਮੀ ਝਟਕੇ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਉਹ ਖਾਸ ਰੁੱਤ ਆਉਣ ਤੋਂ 10 ਹਫ਼ਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਦਵਾਈ ਦੇ ਟੀਕੇ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਅਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲਤਾ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਇਹ ਇਲਾਜ ਆਰਜ਼ੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਸਾਲ ਉਹ ਰੁੱਤ ਆਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੁਹਰਾਉਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਲਾਜ ਦਮੇ ਵਾਲੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਲਈ ਵੀ ਤਸੱਲੀਬਖਸ਼ ਸਿੱਧ ਹੋਏ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ.ਟ. 6 : 345 ; ਵ. ਨਾਂ. ਸ. ਐਨ. 817

**ਹੇਬੀਅਸ ਕਾਰਪਸ :** ਕਾਨੂੰਨ ਵਿਚ ਹੇਬੀਅਸ ਕਾਰਪਸ ਉਹ ਚਿੱਟ ਜਾਂ ਹੁਕਮਨਾਮਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿਸੇ ਅਦਾਲਤ ਜਾਂ ਜੱਜ ਵਲੋਂ ਉਸ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਅਹਿਲਕਾਰ ਦੇ ਨਾਂ ਜਾਰੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸਨੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਹਿਰਾਸਤ ਵਿਚ ਰਖਿਆ ਹੋਵੇ, ਕਿ ਉਹ ਹਿਰਾਸਤ ਵਿਚ ਰਖੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਅਦਾਲਤ ਸਾਹਮਣੇ ਪੇਸ਼ ਕਰੇ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਹਿਰਾਸਤ ਵਿਚ ਰਖਣ ਦੀ ਮਿਤੀ ਅਤੇ ਕਾਰਨ ਬਾਰੇ ਦੱਸੇ।

ਲਗਭਗ ਹਰੇਕ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਇਹ ਕਾਨੂੰਨ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀ ਦੂਜੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਵਿਚ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਕਾਨੂੰਨੀ ਕਾਰਵਾਈ ਦੇ ਦਖਲ ਨਹੀਂ ਦੇ ਸਕਦਾ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਉਸਦੀ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਤੋਂ ਵਾਂਝਿਆ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਇਹ ਹੁਕਮਨਾਮਾ ਇਸੇ ਅਸੂਲ ਦੀ ਰਖਵਾਲੀ ਲਈ ਜਾਰੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਹੁਕਮਨਾਮੇ ਨੂੰ ਜਾਰੀ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਹਾਈਕੋਰਟ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਜੱਜ ਨੂੰ ਦਰਖਾਸਤ ਦੇਣੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਸਾਰੇ ਹਾਲਾਤ ਬਾਰੇ ਇਕ ਹਲਫ਼ੀਆ ਬਿਆਨ ਦੇਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਹ ਸਿਧ ਹੋ ਸਕੇ ਕਿ ਕਿਸੇ ਅਹਿਲਕਾਰ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਨੇ ਸੰਬੰਧਤ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਕਾਨੂੰਨ ਦੇ ਹਿਰਾਸਤ ਵਿਚ ਰਖਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਹੁਕਮਨਾਮੇ ਰਾਹੀਂ ਨਜ਼ਰਬੰਦ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਹੁਕਮ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਬੰਦੀ ਨੂੰ ਤੁਰੰਤ ਅਦਾਲਤ ਵਿਚ ਪੇਸ਼ ਕਰੇ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਉਸਦੇ ਕੈਦ ਕਰਨ ਦੀ ਮਿਤੀ ਅਤੇ ਕੈਦ ਕਰਨ ਦੇ ਕਾਰਨ ਵੀ ਦੱਸੇ।

ਬਰਤਾਨੀਆਂ ਵਿਚ ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਹੁਕਮਨਾਮੇ ਬਾਰੂਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਵੀ ਜਾਰੀ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ ਤੇ ਮੈਗਨਾ ਕਾਰਟਾ ਦੀ ਧਾਰਾ 36 ਵਿਚ ਵੀ ਇਸਦਾ ਵਰਣਨ ਹੈ। ਚਾਰਲਸ ਪਹਿਲੇ ਦੇ ਸਮੇਂ ਇਸ ਹੁਕਮਨਾਮੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਭਲੀਭਾਂਤ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਸੀ ਤੇ ਇਹ ਕਿਸੇ ਨਾਜਾਇਜ਼ ਨਜ਼ਰਬੰਦੀ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਦਾ ਇਕ ਯੋਗ ਸਾਧਨ ਬਣ ਗਿਆ ਸੀ।

1627 ਈ. ਵਿਚ ਡਾਰਨਲ ਦੇ ਮੁਕੱਦਮੇ ਵਿਚ ਇਹ ਫ਼ੈਸਲਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਸੀ ਕਿ ਇਸ ਹੁਕਮਨਾਮੇ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਬਾਂਦਸ਼ਾਹ ਦਾ ਹੁਕਮ ਪੇਸ਼ ਕਰ ਦੇਣਾ ਇਕ ਯੋਗ ਉੱਤਰ ਸੀ ਅਤੇ ਬੰਦੀ ਨੂੰ ਕੈਦ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਫ਼ੈਸਲੇ ਨੂੰ ਗਲਤ ਸਮਝਦੇ ਹੋਏ ਬਰਤਾਨੀਆਂ ਦੇ ਦੋਹਾਂ ਸਦਨਾਂ ਨੇ 1627 ਈ. ਵਿਚ ਇਕ ਕਾਨੂੰਨ ਪਾਸ ਕੀਤਾ ਜਿਸਨੂੰ 'ਪਟੀਸ਼ਨ ਆਫ਼ ਰਾਈਟ' (ਅਧਿਕਾਰ-ਪੱਤਰ) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਕਿਸੇ ਆਜ਼ਾਦ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਕਾਨੂੰਨ ਦੇ ਕੈਦ ਨਹੀਂ ਸੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਕਾਨੂੰਨ ਦੇ ਹੁੰਦਿਆਂ ਵੀ ਇਸ ਹੁਕਮਨਾਮੇ ਨੂੰ ਜਾਰੀ ਕਰਵਾਉਣਾ ਕੋਈ ਸੋਖਾ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਇਸ ਕਰਕੇ 1668 ਈ. ਤੋਂ 1675 ਈ. ਤਕ ਕਾਮਨਜ਼ ਸਦਨ ਵਿਚ ਕਈ ਹੋਰ ਬਿਲ ਪਾਸ ਕੀਤੇ ਗਏ, ਪਰ ਉਹ ਸਾਰੇ ਉਪਰਲੇ ਸਦਨ ਨੇ ਰੱਦ ਕਰ ਦਿੱਤੇ। 1676 ਈ. ਵਿਚ ਜੈਨਕੀਜ਼ ਦੇ ਮੁਕੱਦਮੇ ਵਿਚ ਲਾਰਡ ਚਾਂਸਲਰ ਨਾਟਿੰਗਮ ਨੇ ਇਕ ਅਜਿਹੇ ਵਿਅਕਤੀ ਸਬੰਧੀ ਹੁਕਮਨਾਮਾ ਜਾਰੀ ਕਰਨ ਤੋਂ ਇਨਕਾਰ

ਰ ਦਿਤਾ ਜਿਸ ਨੂੰ ਗਿਲਡਹਾਲ ਵਿਚ ਭਾਸ਼ਣ ਦੇਣ ਤੇ ਕੌਂਸਲ ਸਹਿਤ 'ਦਸ਼ਾਹ' ਨੇ ਕੈਦ ਕਰਨ ਦਾ ਹੁਕਮ ਦਿਤਾ ਸੀ ਅਤੇ ਜਿਸ ਦੀ ਨਾ ਮਾਨਤਾ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਸੁਣਾਈ ਹੋ ਸਕਦੀ ਸੀ। 1679 ਈ. ਵਿਚ ਲਾਰਡ ਲੋਰੈਂਡਨ ਨੇ ਇਕ ਹੋਰ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਇਕ ਮਨਮਾਨੀ ਕਾਰਵਾਈ ਕੀਤੀ ਜਸ ਕਾਰਨ ਦੋਹਾਂ ਸਦਨਾਂ ਨੇ 1679 ਦਾ ਹੋਬੀਅਸ ਕਾਰਪਸ ਐਕਟ 'ਸ ਕਰ ਦਿਤਾ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਹੁਕਮਨਾਮੇ ਜਾਰੀ ਕਰਨ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ 773 ਈ. ਵਿਚ ਸ਼ਾਹੀ ਹੁਕਮ ਨਾਲ ਸਥਾਪਤ ਹੋਈਆਂ ਕਲੱਕਤਾ, ਦਰਾਸ ਤੇ ਬੰਬਈ ਸੁਪਰੀਮ ਕੋਰਟਾਂ ਨੂੰ ਸੀ। ਇਹ ਅਦਾਲਤਾਂ ਕੇਵਲ ਆਪਣੇ ਅਧਿਕਾਰ-ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹੀ ਅਜਿਹੇ ਹੁਕਮਨਾਮੇ ਜਾਰੀ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਸਨ। 1861 ਈ. ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਹਾਈਕੋਰਟਾਂ ਦੀ ਤਾਪਨਾ ਹੋਣ ਤੇ ਇਹ ਅਧਿਕਾਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸੌਂਪ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਪਰੀਮ ਕੋਰਟਾਂ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। 1898 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਅਧਿਕਾਰ ਜ਼ਾਬਤਾ ਫ਼ੌਜਦਾਰੀ ਦੀ ਧਾਰਾ 491 ਵਿਚ ਵੀ ਦਿਤਾ ਗਿਆ, ਜੋ ਰਾਹੀਂ ਉਕਤ ਹਾਈ ਕੋਰਟਾਂ ਕੇਵਲ ਆਪਣੇ ਅਧਿਕਾਰ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਹੋ ਜਿਹਾ ਹੁਕਮਨਾਮਾ ਜਾਰੀ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਸਨ। 1923 ਈ. ਤਰਜ਼ੀਮ ਨਾਲ ਇਹ ਅਧਿਕਾਰ ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਹਾਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲ ਗਿਆ ਕਿ ਉਹ ਆਪਣੇ ਅਧਿਕਾਰ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਜਿਹਾ ਹੁਕਮਨਾਮਾ ਜਾਰੀ ਕਰ ਸਕਣਗੀਆਂ। ਇਸ ਗੱਲ ਤੇ ਮੱਤ ਭੇਦ ਨਾਲ ਕਿ ਕਲੱਕਤਾ, ਮਦਰਾਸ ਤੇ ਬੰਬਈ ਦੀਆਂ ਹਾਈ ਕੋਰਟਾਂ ਸ਼ਾਣੇ ਕਾਨੂੰਨ ਹੇਠ ਇਹ ਹੁਕਮਨਾਮਾ ਜਾਰੀ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿ ਹੀ, ਪ੍ਰੀਵੀ ਕੌਂਸਲ ਨੇ ਫ਼ੈਸਲਾ ਦਿਤਾ ਕਿ ਹਾਈ ਕੋਰਟਾਂ ਕੇਵਲ ਬਤਾ ਫ਼ੌਜਦਾਰੀ ਦੀ ਧਾਰਾ 491 ਦੇ ਨਵੇਂ ਕਾਨੂੰਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਜਿਹੇ ਹੁਕਮਨਾਮੇ ਜਾਰੀ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ, ਕਿਉਂ ਜੋ ਇਸ ਧਾਰਾ ਲ ਪਹਿਲਾ ਕਾਨੂੰਨ, ਜੋ ਕਲੱਕਤਾ, ਮਦਰਾਸ ਤੇ ਬੰਬਈ ਦੀਆਂ ਹਾਈ-ਤਰ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਹੱਕ ਦਿੰਦਾ ਸੀ, ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ।

ਅਜ ਕਲ ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਹੁਕਮਨਾਮੇ ਜਾਰੀ ਕਰਨ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਰਤੀ ਸੰਵਿਧਾਨ ਦੇ ਅਨੁਛੇਦ 32 ਰਾਹੀਂ ਸੁਪਰੀਮ ਕੋਰਟ ਅਤੇ ਅਨੁ-ਦ 226 ਰਾਹੀਂ ਹਾਈਕੋਰਟ ਨੂੰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਮੂਲ ਧਿਕਾਰਾਂ ਦੀ ਰਾਖੀ ਲਈ ਜਾਰੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਕਿਉਂਕਿ ਪਰੀਮ ਕੋਰਟ ਤੇ ਹਾਈਕੋਰਟਾਂ ਨੂੰ ਸੰਵਿਧਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਅਧਿਕਾਰ ਭ ਚੁਕਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਜ਼ਾਬਤਾ ਫ਼ੌਜਦਾਰੀ ਦੀ ਧਾਰਾ 491 ਇਕ ਵਾਧੂ ਧਾਰਾ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 10 : 1088 ; ਐਵ. ਐਨ. 6 : 220.

—ਜੋਕਿੰਦਰ ਸਿੰਘ

**ਹੋਮਸਕੈਰਕ, ਮਾਰਟਨ ਵਾਨ :** ਇਹ ਹਾਲੈਂਡ ਦੇ 16ਵੀਂ ਸ਼ੀ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਮੁੱਖ ਮੈਨਰਿਸਟ ਚਿੱਤਰਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸੀ ਜਿਹੜੇ ਇਤਾਲਵੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 1498 ਵਿਚ ਸਕੈਰਕ, ਨੀਦਰਲੈਂਡਜ਼ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਆਪਣਾ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਨ ਵਾਨ ਸਕੋਰਲ ਦੇ ਹਾਰਲਮ ਸਟੂਡਿਓ ਵਿਚ ਬਿਤਾਇਆ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਚ ਇਟਲੀ ਤੋਂ ਵਾਪਸ ਆ ਗਿਆ। ਹੋਮਸਕੈਰਕ ਦਾ ਸ਼ੁਰੂ ਦਾ ਕੰਮ 'ਕੇ ਹੋਮ' ਅਤੇ 'ਸੇਂਟ ਲਿਉਕ ਪੇਂਟਿੰਗ ਦੀ ਪੋਰਟਰੇਟ ਆਫ਼ ਦੀ ਜਿਨ' ਚਿੱਤਰ ਹਨ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਚਿੱਤਰ (1532 ਈ.) ਸਕੋਰਲ ਦੀ ਨ ਸ਼ੈਲੀ ਦੇ ਹਨ ਪਰੰਤੂ ਨਾਟਕੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਅਤੇ ਪਲਾਸਟੀਸਿਟੀ ਦੇ ਵਾਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨਾਲ ਉਸਨੂੰ ਵੀ ਮਾਤ ਪਾਉਣ ਦਾ ਯਤਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਇਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈਰਾਨ ਕਰ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਹਨ ਪਰ ਇਹ ਇਕ ਨੀ ਖਲਾਅ ਨੂੰ ਛੁਪਾ ਨਹੀਂ ਸਕੇ, ਜਿਹੜਾ ਹੋਮਸਕੈਰਕ ਦੇ ਚਿੱਤਰਾਂ ਇਕ ਖਾਸੀਅਤ ਸੀ। ਸੰਨ 1532 ਤੋਂ 1535 ਤਕ ਇਹ ਰੋਮ ਵਿਚ

ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਅਣਗਿਣਤ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਏ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਬਰ-ਲਿਨ ਵਿਚ ਸੰਭਾਲੇ ਪਏ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਪੁਰਾਤਨ ਉਸਾਰੀ ਕਲਾ, ਬੁੱਤ ਤਰਾਸ਼ੀ ਅਤੇ "ਹਾਈ ਰਿਨੈਸੈਂਸ" ਦੀ ਚਿੱਤਰਕਲਾ ਨੂੰ ਉਲੀ-ਕਿਆ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਆਪਣਾ ਧਿਆਨ ਸਿਸਟਾਈਨ ਚੈਪਲ ਵਿਚ ਮਾਈਕਲ ਐਂਜਿਲੋ ਅਤੇ ਵਿਲਾ ਫਾਰਨੇਸਿਨਾ ਵਿਚ ਰੈਫੇਅਲ ਦੇ ਕੰਧ-ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਲ ਮੋੜ ਲਿਆ।

ਆਪਣੀ ਬਾਕੀ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਇਸਨੇ ਤਕਰੀਬਨ ਹੈਰਲਮ ਵਿਚ ਹੀ ਗੁਜ਼ਾਰੀ। ਇਸਨੇ ਕਈ ਧਾਰਮਕ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ "ਕਰੂਸੀਫਿਕਸ਼ਨ" ਹੈ।

ਹੋਮਸਕੈਰਕ ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਡੱਚ ਚਿੱਤਰਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਕਈ ਆਲੋਚਕਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸੇ ਨੇ ਕੁਦਰਤ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਮਾਡਲਾਂ ਦੀ ਨਕਲ ਕਰਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤੀ ਸੀ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੇ ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿਚ ਮੌਲਿਕਤਾ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਗਈ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਆਕਾਰ, ਰਚਨਾ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਘਟ ਕਰਨ ਦੀ ਰੁਚੀ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਇਸਦੇ ਪੋਰਟਰੇਟਾਂ ਤੇ ਵੀ ਪਿਆ ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਇਸ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਚਿੱਤਰ ਹਨ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 1574 ਵਿਚ ਹਾਰਲੈਮ (ਨੀਦਰਲੈਂਡਜ਼) ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 989.

**ਹੋਮ ਕੁੰਟ :** ਹਿਮਾਲੀਆ ਦੀ ਪਰਬਤ-ਮਾਲਾ ਵਿਚ 'ਹੋਮ ਕੁੰਟ' ਸਪਤ ਸ੍ਰਿੰਗ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਉਹ ਸਥਾਨ ਹੈ ਜਿਥੇ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਨੇ ਪੂਰਬਲੇ ਜਨਮ ਵਿਚ ਭਾਰੀ ਤਪ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣੀ ਆਤਮ-ਕ ਵਚ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਕੀਤਾ ਹੈ :

ਹੋਮ ਕੁੰਟ ਪਰਬਤ ਹੈ ਜਹਾਂ ॥ ਸਪਤ ਸ੍ਰਿੰਗ ਸੋਭਿਤ ਹੈ ਤਹਾਂ ॥ 1 ॥

ਸਪਤ ਸ੍ਰਿੰਗ ਤਿਹ ਨਾਮ ਕਹਾਵਾ ॥ ਪੰਡੁਰਾਜ ਜਹ ਜੋਗ ਕਮਾਵਾ ॥

ਤਹ ਹਮ ਅਧਿਕ ਤਪੱਸਿਆ ਸਾਧੀ ॥ ਮਹਾਕਾਲ ਕਾਲਿਕਾ ਅਰਾਧੀ ॥ 2 ॥

ਇਹ ਬਿਧਿ ਕਰਤ ਤਪੱਸਿਆ ਭਯੋ ॥ ਦ੍ਰੈ ਤੇ ਏਕ ਰੂਪ ਹੈ ਗਯੋ ॥

(ਬਚਿਤ੍ਰ ਨਾਟਕ)

ਇਹ ਹੋਮ ਕੁੰਟ ਕਿਥੇ ਹੈ, ਇਸ ਬਾਰੇ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਰਾਵਾਂ ਹਨ। ਕੁਝ ਖੋਜੀਆਂ ਦਾ ਖਿਆਲ ਹੈ ਕਿ ਪਟਨਾ ਸਾਹਿਬ ਲਾਗੇ ਰਤਨ ਗਿਰਿ ਪਹਾੜ ਪਾਸ ਇਹ ਅਸਥਾਨ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਜੋ ਇਤਿਹਾਸਕ ਹਵਾਲਾ ਦਿਤਾ ਹੈ, ਉਸਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਉਥੋਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ, ਉਹ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਹੋਮ ਕੁੰਟ ਲਾਗੇ ਸਪਤ ਸ੍ਰਿੰਗ ਉਹ ਪਹਾੜੀ ਹੈ ਜਿਥੇ ਪਾਂਡਵਾਂ ਦੇ ਵਡੇਰੇ ਰਾਜਾ ਪਾਂਡੂ ਨੇ ਤਪ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਦੇ ਆਦਿ ਪਰਬ ਦੇ 119ਵੇਂ ਅਧਿਆਇ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਸਾਫ਼ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਾਂਡੂ ਰਾਜਾ 'ਇੰਦ੍ਰ ਦਯੁਮਨ ਝੀਲ' ਲਾਗੇ ਹੀਸ ਕੂਟ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ 'ਸਤ ਸ੍ਰਿੰਗ' ਨਾਮ ਪਹਾੜੀ ਤੇ ਤਪ ਕਰਨ ਗਏ। ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਵਿਚ 'ਸਪਤ ਸ੍ਰਿੰਗ' ਨਹੀਂ 'ਸਤ ਸ੍ਰਿੰਗ' ਨਾਮ ਆਇਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਭਾਵ ਹੈ ਸਤ ਚੋਟੀਆਂ ਵਾਲਾ ਪਹਾੜ। ਸੋ ਇਸ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖਕੇ ਹੋਮ ਕੁੰਟ ਦਾ ਪਰਬਤ ਅਸਥਾਨ ਉੱਤਰ ਖੰਡ ਦੀ ਪਰਬਤਮਾਲਾ ਵਿਚ ਮੰਨਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪਾਸੇ ਅਗੇ ਵੀ ਗੰਗੋਤ੍ਰੀ, ਜਮਨੋਤ੍ਰੀ ਤੇ ਬਦਰੀਨਾਥ ਆਦਿ ਕਈ ਤੀਰਥ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ ਤੇ ਇਹ ਰਮਣੀਕ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਏਕਾਂਤ ਤੇ ਸ਼ਾਂਤੀਭਰਪੂਰ ਹੈ ਅਤੇ ਪੁਰਾਤਨ ਰਿਸ਼ੀਆਂ-ਮੁਨੀਆਂ ਦਾ ਤਪ ਅਸਥਾਨ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਅੱਸੂ ਕਤੱਕ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਹੀ ਇਧਰ ਜਾ ਸਕੀਦਾ ਹੈ, ਵੈਸੇ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਰਸਤੇ ਬਰਫਾਂ ਨਾਲ ਬੰਦ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਰਿਸ਼ੀਕੇਸ਼ ਤੋਂ ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਗੋਬਿੰਦ ਘਾਟ ਤੱਕ ਮੋਟਰ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਇਥੋਂ 275 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਹੈ। ਗੋਬਿੰਦ ਘਾਟ ਤੋਂ ਇਕ ਰਸਤਾ ਬਦਰੀਨਾਥ ਵੱਲ ਤੇ ਦੂਜਾ ਹੇਮਕੁੰਟ ਸਾਹਿਬ ਵੱਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗੋਬਿੰਦ ਘਾਟ ਤੋਂ ਪੈਦਲ ਹੀ ਇਕ ਝੁਲੇ ਪੁਲ ਦੁਆਰਾ ਅਲਕਨੰਦਾ ਦਰਿਆ ਪਾਰ ਕਰਕੇ ਪੁਲਾਣ, ਜੰਗਲ ਜੱਟੀ ਅਤੇ ਭੰਡਾਰ ਗਾਉਂ ਆਦਿ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਗੋਬਿੰਦ ਧਾਮ ਪਹੁੰਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਉਥੋਂ 13 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਹੈ। ਇਥੇ ਲਗਭਗ 4000 ਯਾਤਰੂ ਇਕੋ ਸਮੇਂ ਠਹਿਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਗੋਬਿੰਦ ਧਾਮ ਤੋਂ ਸ੍ਰੀ ਹੇਮਕੁੰਟ ਸਾਹਿਬ 6 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਚੜਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 4572 ਮੀ. ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਤੇ ਹੈ। ਇਥੇ 13 ਹਜ਼ਾਰ ਵਰਗ ਫੁਟ ਥਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਦੋ-ਮੰਜਲਾ, ਉਲਟੇ ਕੰਵਲ ਫੁੱਲ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਸੁੰਦਰ ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ 7.0 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਵਿਚ ਸੀਤਲ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਕੁੰਟ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਤਿੰਨ ਪਾਸੇ ਸਪਤ ਸਿੰਗ ਦੀਆਂ ਬਰਫਾਂ ਨਾਲ ਢੱਕੀਆਂ 7 ਚੋਟੀਆਂ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਹੇਮਕੁੰਟ ਪਰਬਤ ਦੀ ਢਲਾਣ ਅਤੇ ਵਿਚਕਾਰ ਲਸ ਲਸ ਕਰਦੀ ਨਿਰਮਲ ਜਲ ਵਾਲੀ ਝੀਲ ਹੈ। ਇਸੇ ਝੀਲ ਦੇ ਕੰਢੇ ਹੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਦਾ ਤਪ-ਅਸਥਾਨ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਹੇਮ ਕੁੰਟ ਤੋਂ ਥੋੜਾ ਹੀ ਹੇਠਾਂ ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਵਾਦੀ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਤੋਂ ਲੋਕ ਦੇਖਣ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵਾਦੀ 10 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬੀ ਅਤੇ 1½ ਕਿ. ਮੀ. ਚੌੜੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਰੰਗ-ਬਰੰਗੇ ਫੁੱਲ ਆਪਣੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਅਤੇ ਸੁਗੰਧੀ ਬਿਖੇਰਦੇ ਹਨ।

ਹੇਮ ਕੁੰਟ ਨੂੰ ਪਹਿਲੇ ਪਹਿਲ ਸੰਤ ਸੋਹਨ ਸਿੰਘ ਜੀ ਤੇ ਸ੍ਰ. ਮੋਦਨ ਸਿੰਘ ਜੀ ਨੇ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰਨ ਦਾ ਉੱਦਮ ਕੀਤਾ ਸੀ ਤੇ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਪਹਾੜੀ ਸੈਰ ਦੇ ਸ਼ੌਕੀਨ ਗੁਰਸਿਖ ਇਸ ਅਸਥਾਨ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵਧੇਰੇ ਮਹੱਤਤਾ ਦੇ ਰਹੇ ਹਨ।

—ਪਿਆਰਾ ਸਿੰਘ ਪਦਮ

**ਹੇਮ ਚੰਦਰ :** ਇਸ ਵਿਦਵਾਨ ਲੇਖਕ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਜੈਨ ਧਰਮ ਦੇ ਉਘੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਇਤਿ-ਹਾਸ ਜੈਨ ਧਰਮ ਦੇ ਕਈ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਬਚਪਨ ਦਾ ਨਾਂ ਚੰਗਦੇਵ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਗੁਜਰਾਤ ਵਿਚ ਵੀਰਮਗਾਂਵ ਤੋਂ ਥੋੜੀ ਦੂਰ ਧੰਧੂਕ (ਅਜੋਕਾ ਧੰਧੂਕਾ) ਵਿਖੇ ਮੌਢ ਨਾਂ ਦੇ ਵੰਸ਼ ਖੰਸ ਵਿਚ ਕੱਤਕ ਦੀ ਪੂਰਨਮਾਸੀ ਨੂੰ, ਸੰਮਤ 1145 (1088 ਈ.) ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਦਾ ਨਾਂ ਚਾਚਿਗ ਅਤੇ ਮਾਤਾ ਦਾ ਨਾਂ ਪਾਹਿਨੀ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪਰਿਵਾਰ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਅਕਸਰ ਆਉਂਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜੈਨ ਸਾਧੂ ਚੰਦਰਦੇਵ ਸੂਰੀ ਦਾ ਉਪਾਸ਼ਕ ਸੀ। ਇਕ ਦਿਨ ਬਾਲਕ ਚੰਗਦੇਵ ਨੂੰ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਮਾਂ ਜੈਨ ਸਾਧੂ ਕੋਲ ਗਈ। ਮਾਂ ਸਾਧੂ ਦੇ ਚਰਨ ਸਪ੍ਰਸ਼ ਕਰ ਰਹੀ ਸੀ ਕਿ ਬਾਲਕ ਜਾ ਕੇ ਸਾਧੂ ਦੀ ਗੱਦੀ ਉੱਪਰ ਬੈਠ ਗਿਆ। ਸੂਰੀ ਜੀ ਨੇ ਮਾਂ ਤੋਂ ਬਾਲਕ ਮੰਗ ਲਿਆ। 1097 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸੂਰੀ ਜੀ ਵਲੋਂ ਹੀ ਜੈਨ ਧਰਮ ਦੀ ਦੀਕਸ਼ਾ ਦਿਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਨਾਂ ਸੰਮ ਚੰਦਰ ਰੱਖ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਫਿਰ ਇਹ ਚੰਦਰ ਦੇਵ ਨਾਲ ਦੂਰ ਦੂਰ ਤੱਕ ਯਾਤਰਾ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ।

ਇਹ ਤੀਖਣ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਬਾਲਕ ਸੀ, ਵੀਹ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਗਿਣਤੀ, ਵਿਆਕਰਣ, ਸਾਹਿਤ, ਧਰਮ ਸ਼ਾਸਤਰ, ਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਤੇ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤ ਦੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਵਿਚ ਹੋਣ ਲਗੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਵਿਦਵਤਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਕੇ ਸੂਰੀ ਜੀ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ 21 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਸੰਮਤ 1166 (1109 ਈ.) ਦੀ ਵਿਸਾਖ ਦੀ ਤੀਜ ਨੂੰ ਇਕ ਭਾਰੀ ਉਤਸਵ ਵਿਚ ਜੈਨ-ਆਚਾਰੀਆ ਦਾ ਪਦ, ਹੇਮ ਚੰਦਰ ਨਾਂ ਅਤੇ ਸੂਰੀ ਦੀ ਪਦਵੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਗੁਜਰਾਤ ਵਿਚ ਚਾਲੂਕੀਆ ਵੰਸ਼ ਦਾ ਰਾਜ ਸੀ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਦਾ ਰਾਜਾ ਜੈ ਸਿੰਘ ਇਸ ਦਾ ਭਗਤ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਯਾਤਰਾ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਉਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਦਾ ਰਾਜਾ ਕੁਮਾਰਪਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਇਸਦੇ ਅਹਿਸਾਨ ਹੇਠ ਦਬਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ ਕਿਉਂਕਿ ਹੇਮ ਚੰਦਰ ਨੇ ਉਸ ਦੀ ਜਾਨ

ਬਚਵਾਈ ਸੀ। ਕੁਮਾਰ ਪਾਲ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸਾਰੇ ਰਾਜ ਦੀ ਇਸ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਕੀਤੀ ਪਰ ਇਸ ਨੇ ਰਾਜ ਸੰਭਾਲਣ ਤੋਂ ਇਨਕਾਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਦੇ 84 ਸਾਲ ਬੀਤਣ ਤੋਂ ਜਦੋਂ ਅੱਗਾ ਨੇੜੇ ਆਉਂਦਾ ਅਨੁਭਵ ਕੀਤਾ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਸੰਮਤ 1229 (1172 ਈ.) ਵਿਚ ਜੈਨ ਸੰਘ ਦੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਰਾਜਾ ਕੁਮਾਰ ਪਾਲ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਇਕੱਠੇ ਕਰਕੇ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਾਣ ਕਪਾਲ ਵਿਚ ਚੜ੍ਹਾ ਲਏ ਅਤੇ ਇਹ ਨਾਸ਼ਵਾਨ ਸ਼ਰੀਰ ਛੱਡ ਦਿਤਾ।

ਜੈਨ ਹੁੰਦਿਆਂ ਵੀ ਇਹ ਹਿੰਦੂ ਮੱਤ ਪ੍ਰਤੀ ਚੰਗਾ ਸਤਿਕਾਰ ਰੱਖਦਾ ਸੀ। ਆਪਣੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਇਸ ਨੇ ਦੋਹਾਂ ਮੱਤਾਂ ਨੂੰ ਨੇੜੇ ਲਿਆਉਣ ਦਾ ਸਲਾਘਾਯੋਗ ਯਤਨ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵਿਆਕਰਣ, ਕੋਸ਼, ਧਰਮਸ਼ਾਸਤਰ, ਕਾਵਿ ਆਦਿ ਅਨੇਕ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਚਲਦੇ ਆ ਰਹੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਆਪਣੇ ਮੱਤ ਵੀ ਪ੍ਰਗਟ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਕਈ ਇਕ ਰੂੜੀਵਾਦੀ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਾ ਖੰਡਨ ਅਤੇ ਨਵੀਆਂ ਸੋਧਾਂ ਇਸ ਨੇ ਦਿਤੀਆਂ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾਵਾਂ ਨਿਮਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ—

- (1) ਵਿਆਕਰਣ ਗ੍ਰੰਥ—ਸਿੱਧ ਹੇਮਚੰਦ੍ਰ ਜਾਂ ਸ਼ਬਦਾਨੁਸ਼ਾਸਨ ;
- (2) ਕੋਸ਼ ਗ੍ਰੰਥ—ਅਭਿਯਾਨ ਚਿੰਤਾਮਣੀ ;
- (3) ਛੰਦ ਗ੍ਰੰਥ—ਛੰਦੋਨੁਸ਼ਾਸਨ ;
- (4) ਅਲੰਕਾਰ ਗ੍ਰੰਥ—ਕਾਵਿ ਅਨੁਸ਼ਾਸਨ ;
- (5) ਨਿਆਏ ਗ੍ਰੰਥ—ਪ੍ਰਮਾਣ ਮੀਸਾਂਸਾ ;
- (6) ਯੋਗ—ਯੋਗ ਸ਼ਾਸਤਰ ;
- (7) ਕਾਵਿ—ਤ੍ਰਿਸ਼ਸ਼ਟਿ ਸਲਾਕਾ ਪੁਰੁਸ਼ਚਰਿਤਮ ;
- (8) ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇ—ਵਿਭ੍ਰੰਸ਼ ਸੂਤਰ।

ਹ. ਪੁ.—ਜੈਨ ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਇਤਿਹਾਸ-ਨਾਥੂ ਰਾਮ ਪ੍ਰੇਮ ; ਸੰ. ਸਾ. ਇਤਿ.—ਬਲਦੇਵ ਉਪਾਧਿਆਇ ; ਹਿ. ਸੰ. ਲਿ.—ਕੋਥ। —ਸ਼ੁਰਤੀ ਕਾਂਤ

**ਹੇਮੰਡ, ਜਾਨ ਹੇਜ਼ :** ਦੱਖਣੀ ਅਫਰੀਕਾ ਅਤੇ ਕੈਲਿਫੋਰਨੀਆ ਵਿਚ ਸੋਨੇ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਖਾਣ ਇੰਜੀ-ਨੀਅਰ ਦਾ ਜਨਮ 31 ਮਾਰਚ, 1855 ਨੂੰ ਸਾਨਫ੍ਰਾਂਸਿਸਕੋ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1880 ਵਿਚ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੇ ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਰਵੇਖਣ ਵਿਭਾਗ ਨੇ ਕੈਲਿਫੋਰਨੀਆ ਦੇ ਸੋਨੇ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਦਾ ਅਧਿ-ਐਨ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਦੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ। ਮਗਰੋਂ ਇਕ ਸਲਾਹਕਾਰ ਇੰਜੀਨੀਅਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਨੇ ਉੱਤਰੀ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਮੁਲਕਾਂ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1893 ਤੋਂ ਖਾਣ-ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦਾ ਆਗੂ ਬਣ ਗਿਆ ਅਤੇ ਜਨਵਰੀ 1896 ਵਿਚ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਨੀਤੀ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਰੋਸ ਵਜੋਂ ਜੈਮਸਨ ਰੇਡ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਟਰਾਂਸਵਾਲ ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਤਖ਼ਤਾ ਉਲ-ਟਾਉਣ ਦੀ ਇਕ ਅਸਫਲ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਸਾਊਥ ਅਫਰੀਕਨ ਫੈਡਰੇਸ਼ਨ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਕੈਦ ਕਰਕੇ ਮੌਤ ਦੀ ਸਜ਼ਾ ਸੁਣਾਈ ਗਈ ਪਰੰਤੂ ਮਗਰੋਂ ਛੱਡ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਚਹਿਰੀ ਦੇ ਹੱਕ ਵਿਚ ਜ਼ੋਰਦਾਰ ਪ੍ਰਾਪੋਗੈਂਡਾ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਸੰਸਥਾ 'ਵਰਲਡ ਕੋਰਟ ਲੀਗ' ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਹ 1914 ਤੋਂ 1915 ਤਕ ਇਸ ਲੀਗ ਦਾ ਚੇਅਰਮੈਨ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1922 ਵਿਚ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੇ ਕੋਲ ਕਮਿਸ਼ਨ ਦਾ ਚੇਅਰਮੈਨ ਸੀ।

8 ਜੂਨ, 1936 ਨੂੰ ਗਲਾਸਟਰ ਮੈਸਾਚੂਸੈਟਸ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ.ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 877

**ਹੇਮੰਡ, ਜਾਨ ਹੇਜ਼, ਜੂਨੀਅਰ :** ਦੂਰ-ਸੰਚਾਰ ਕੰਟਰੋਲ ਸਿਸ-ਟਮ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਖੋਜੀ ਦਾ ਜਨਮ 13 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1888

ਸਾਨਫ੍ਰਾਂਸਿਸਕੋ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੀ ਇਸ ਖੋਜ ਨੇ ਆਧੁਨਿਕ 'ਜ਼ਾਈਲ ਗਾਈਡੈਂਸ ਸਿਸਟਮ' ਲਈ ਅਧਾਰ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਈ। ਸ ਦਾ ਪਿਤਾ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਖਾਣ ਇੰਜਨੀਅਰ ਜਾਨ ਜੇ ਹੇਮੰਡ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ 1911 ਵਿਚ ਹੇਮੰਡ ਰੇਡੀਉ-ਰੀਸਰਚ ਜੋਗਸ਼ਾਲਾ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ। ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਇਸ ਨੇ ਨਾ ਕੇਵਲ ਰੇਡੀਉ ਦੂਰ-ਸੰਚਾਰ ਕੰਟਰੋਲ ਦੀ ਹੀ ਕਾਢ ਢੀ ਸਗੋਂ ਇਸ ਨਾਲ ਘੁੰਮਣ-ਧੁਰਾਸਥਾਪੀ ਲਗਾ ਕੇ ਇਕ ਪ੍ਰੋਖਣ ਡੈਂਗੀ 30 ਕਿ. ਮੀ. ਦਾ ਗਲਾਸਟਰ, ਮੈਸਾਚੂਸੈਟਸ ਤੋਂ ਬੋਸਟਨ ਚੱਕਰ ਗਾਉਣ ਲਈ ਭੇਜੀ। ਇਸ ਨੇ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਦੂਰ-ਸੰਚਾਰ ਕੰਟਰੋਲ ਨੂੰ ਨਕਾਰਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਢੰਗਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਟਰਗਾਹਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਰੇਡੀਉ-ਕੰਟਰੋਲ ਕੀਤੀ ਡੁਬਕਣੀ ਸ਼ਤੀ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਂਟ੍ਰੀ ਮਾਡੂਲੇਸ਼ਨ (F.M.) ਟਾਰਨ ਸਬੰਧੀ ਕਈ ਮੁਢਲੇ ਤਜਰਬੇ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਸਿੰਗਲ ਡਾਇਲ ਸੀਟਿੰਗ ਟਿਊਨਿੰਗ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਡੀਫੇਨ ਦੀਆਂ ਲੰਬੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਭਾਵ ਬਹੁਤ ਦੂਰੀ ਵਾਲੀਆਂ ਈਨਾਂ ਲਈ ਵਰਧਕ (ਐਂਪਲੀਫਾਇਰ) ਵੀ ਬਣਾਇਆ। ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਇੰਜਣ ਦੀ ਸੁਯੋਗਤਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਬਦਲਵੀਂ-ਰ ਵਾਲੇ ਜਹਾਜ਼ ਦਾ ਪ੍ਰੋਪੈਲਰ ਬਣਾਇਆ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਮਗਰਲੀਆਂ ਵਿਚ 'ਟੈਲੀਸਪਾਟ' (ਉੱਚ-ਗਤੀਊਤੇ ਸਿਵਲੀਅਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਸੀ ਗੁਪਤ ਤੌਰ ਤੇ ਸੰਚਾਰ ਕਰਨ ਦਾ ਇਕ ਢੰਗ) ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਇਹ ਯੁੱਧਕਾਰ ਸੰਸਥਾ ਹੇਮੰਡ ਰੀਸਰਚ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਸੀ ਅਤੇ ਸਰ ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੀਸਰਚ ਸਲਾਹਕਾਰ ਵਜੋਂ ਕਰਦਾ ਸੀ।

12 ਫਰਵਰੀ, 1965 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 877

**ਹੇਮਵਿਜੇ ਗਣਿ :** ਹੇਮ ਵਿਜੇ ਗਣਿ ਜੈਨ ਮੱਤ ਦਾ ਅਨੁਆਈ ਜੋ ਆਪਣੇ ਇਕ ਛੋਟੇ ਜਿਹੇ ਗੁੱਟ ਦਾ ਮੁੱਖੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਰੁਚੀ ਜੈਨ ਧਰਮ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ 1600 ਵਿਚ 'ਕਥਾਰਤਨਾਕਰ' ਨਾਂ ਦੀ ਇਕ ਪੁਸਤਕ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਲਿਖੀ ਸੀ। ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚ 258 ਕਹਾਣੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਥੋੜ੍ਹੀਆਂ ਜਿਹੀਆਂ ਸ਼ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਗੱਦ ਵਿਚ ਹਨ।

ਕਹਾਣੀਆਂ ਗਠਿਤ ਨਹੀਂ ਹਨ ਸਗੋਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਹਾਣੀਆਂ ਠੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਪਰੰਤੂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਨਾ ਕੋਈ ਸਿੱਖਿਆ ਜ਼ਰੂਰ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਭਾਵੇਂ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇਣ ਕਹਾਣੀ ਨੂੰ ਨੀਰਸ ਹੀ ਬਣਾਉਣਾ ਪਿਆ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਪੰਚ-ਤੰਤਰ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੀ ਨਕਲ ਦਾ ਅਸਫਲ ਜਤਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

1. ਪੁ.—ਜੈ. ਸਾ. ਇਤਿ—ਕਲਦੇਵ ਉਪਾਧਿਆਇ; ਹਿ. ਸੰ. ਲਿਟ.—ਐਸ. ਤਾਸ ਗੁਪਤਾ।

—ਸ਼ੁਰਤੀ ਕਾਂਡ

**ਹੇਮਾਦਰੀ :** ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਦਾ ਇਹ ਵਿਦਵਾਨ ਲੇਖਕ ਤੇਰਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਅੱਧ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਕਰਮਕਾਂਡ ਦੇ ਇਕ ਵਿਸ਼ਵ-ਵਰਗੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਗ੍ਰੰਥ ਦਾ ਲੇਖਕ ਸੀ। ਇਹ ਵਤਸ ਗੋਤ ਦੇ ਵਾਮਣਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਹ ਦੇਵਗਿਰੀ (ਔਰੰਗਾਬਾਦ ਤੋਂ 13 ਕੀ. ਮੀ. ਦੱਲਤਾਬਾਦ) ਦੇ ਯਾਦਵ ਵੰਸ਼ ਦੇ ਰਾਜਾ ਮਹਾਦੇਵ (1260-1 ਈ.) ਦਾ ਵੱਜਾ ਮੁਨਸ਼ੀ ਸੀ ਪਰੰਤੂ ਇਸ ਦਾ ਮਾਣ ਵਜ਼ੀਰਾਂ ਦੇ ਰ ਸੀ। ਮਹਾਦੇਵ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਬਣੇ ਰਾਜਾ ਰਾਮਚੰਦ੍ਰ (1271-

1309 ਈ.) ਦੀ ਸਭਾ ਵਿਚ ਵੀ ਇਹ ਪੂਰੇ ਸਤਿਕਾਰ ਨਾਲ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਕਾਲ ਵਿਚ ਹੀ ਧਰਮ ਸ਼ਾਸਤਰਾਂ ਦੇ ਵਿਦਵਾਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ।

ਇਸ ਦਾ 'ਚਤੁਰਵਰਗ ਚਿੰਤਾਮਣੀ' ਨਾਂ ਦਾ ਕਰਮਕਾਂਡ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਉੱਪਰ ਕਈ ਹਜ਼ਾਰ ਪੰਨਿਆਂ ਦਾ ਗ੍ਰੰਥ 'ਬਿਬਲਿਓਥੀਕਾ ਇੰਡੀਕਾ' ਵਿਚ ਛੱਪ ਚੁਕਾ ਹੈ। ਇਹ ਰਚਨਾ ਸਿਮ੍ਰਿਤੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਇਕ ਮਹਾਨ ਪਦਵੀ ਰਖਦੀ ਹੈ। 1340 ਵਿਚ ਮਾਧਵ ਨਾਂ ਦੇ ਵਿਦਵਾਨ ਨੇ ਆਪਣੀ ਰਚਨਾ 'ਕਾਲ ਨਿਰਣਯ' ਨਾਂ ਵਿਚ ਹੇਮਾਦਰੀ ਦੇ ਗ੍ਰੰਥ ਵਿਚੋਂ ਹਵਾਲੇ ਦਿੱਤੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਧਾਰ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਇਕ ਰਾਜੇ ਭਾਸਕਰ ਦੇ ਤਾਮਰ ਪੱਤਰ ਲੇਖ (ਸ਼ੱਕ ਸੰਮਤ 1291-1369) ਵਿਚ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਆਦਰ ਨਾਲ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਵਿਚ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸ਼ੈਲੀ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਮੰਦਰਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਤਾ ਵੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ੈਲੀ ਦੇ 'ਪ੍ਰਣਵਕਲਪ', ਵਾਗਭਟ ਦੇ 'ਅਸ਼ਟਾਂਗ ਹਿਰਦੇ' ਅਤੇ ਵੱਪਦੇਵ ਦੇ 'ਮੁਕਤਾਫਲ' ਉੱਤੇ ਟੀਕਿਆਂ ਦਾ ਲੇਖਕ ਵੀ ਸੀ। ਆਯੁਰਵੇਦ ਉੱਪਰ ਲਿਖੀ ਇਸ ਦੀ ਪੁਸਤਕ 'ਕਾਮਕੋਤੁਹਲ' ਵੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਧਰਮ ਸ਼ਾਸਤਰ (ਭਾਗ 1)—ਪ੍ਰੀ. ਵੀ. ਕਾਣੇ; ਸ਼ਬਦ-ਕਲਪਦਰੁਮ ਕੋਸ਼ (ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ) —ਸ਼ੁਰਤੀ ਕਾਂਡ

**ਹੇਮਾਵਤੀ :** ਇਹ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਦੀ ਇਕ ਮਸ਼ਹੂਰ ਨਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਾਵੇਰੀ ਦਰਿਆ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ। ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਘਾਟ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਵਹਿੰਦੀ ਹੋਈ ਕੁਰਗ ਦੀ ਸਰਹੱਦ ਤੱਕ ਜਾ ਪਹੁੰਚਦੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਸ ਵਿਚ ਕੁਝ ਨਦੀਆਂ ਪੱਛਮ ਵਲੋਂ ਆ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਫਿਰ ਇਹ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਨੂੰ ਮੁੜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਉੱਤੇ ਦਸ ਬੰਨ੍ਹ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 232 ਕਿ. ਮੀ. ਤੱਕ ਲੰਬਾਈ ਦੀਆਂ ਨਹਿਰਾਂ ਕਢੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਨਹਿਰਾਂ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਜਿੰਜਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 101

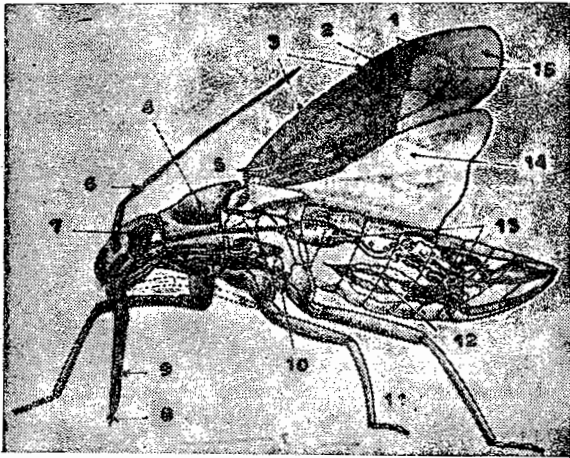
**ਹੇਮਿਪਟੇਰਾ (ਜਾਂ ਹਿਮਿਪਟੇਰਾ) :** ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਕੀੜੇ ਮਕੋੜਿਆਂ ਦਾ ਇਹ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਵਰਗ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੀੜਿਆਂ ਮਕੋੜਿਆਂ ਵਿਚ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਕਾਇਆ-ਕਲਪ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖੁਭਣ ਤੇ ਚੂਸਣ ਵਾਲੇ ਮੂੰਹ ਹਿੱਸੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮੂੰਹਹਿੱਸੇ ਇਕ ਚੁੰਝ ਵਰਗੀ ਬੂੰਦੀ ਵਿਚ ਟਿਕੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਰਗ ਵਿਚ ਦੋ ਉਪ-ਵਰਗ ਆਉਂਦੇ ਹਨ, ਹੋਮੋਪਟੇਰਾ ਅਤੇ ਹੈਟਰੋਪਟੇਰਾ। ਹੈਟਰੋਪਟੇਰਾ ਜੀਵਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਗੁਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦ ਕਿ ਹੋਮੋਪਟੇਰਾ ਵਿਚ ਇਹ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਹੈਟਰੋਪਟੇਰਾ ਵਿਚ ਗੁਲਾ ਸਿਰ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਪਾਸੇ ਟੱਬ ਵਰਗਾ ਇਕ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਸਿਰ ਦਾ ਪਿਛਲਾ ਹਿੱਸਾ ਅਤੇ ਮੂੰਹ ਅੰਗਾਂ ਦਾ ਹੇਠਲਾ ਹਿੱਸਾ ਜੋੜਦਾ ਹੈ।

ਹਿਮਿਪਟੇਰਾ ਵਿਚ ਤਕਰੀਬਨ 56,000 ਜਾਤੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤੇ ਕੀੜੇ ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਆਪਣੀ ਖੁਰਾਕ ਹਾਸਲ ਕਰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਦੂਸਰੇ ਕੀੜੇ ਮਕੋੜਿਆਂ ਜਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅੰਡਿਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਿਕਾਰ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਈ ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਹੋਰ ਰੀੜ੍ਹਾਧਾਰੀ ਜੀਵਾਂ ਤੇ ਵੀ ਹਮਲਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਵਾਹਕ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਆਮ ਕਰਕੇ ਛੋਟੇ ਜਾਂ ਦਰਮਿਆਨੇ ਅਕਾਰ ਦੇ ਹਨ ਪਰ ਕੁਝ ਕੀੜੇ ਜਿਵੇਂ ਪਾਣੀ ਵਾਲੀ ਵੱਡੀ ਬੱਗ ਅਤੇ ਬੀਡੇ ਕਾਫੀ ਵੱਡੇ ਅਕਾਰ ਦੇ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਦਾ ਅਕਾਰ 8-10 ਸੈਂ. ਮੀ. ਅਤੇ ਖੰਭਾਂ ਦਾ ਪਸਾਰ 12 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੱਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹਿਮਿਪਟੇਰਾ ਐਨਟਾਰਕਟਿਕਾ ਖੰਡ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਬਾਕੀ ਸਭ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਬਦਬੂ ਵਾਲੀ ਬੱਗ (*Nezara viridula*)



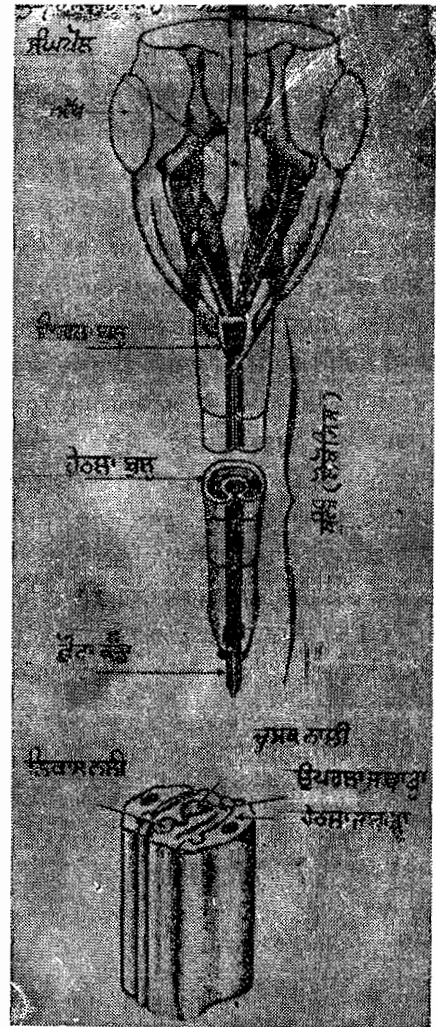
ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਸਾਰੇ ਗਰਮ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਜ਼ਮੀਨ ਖੋਦਣ ਵਾਲੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਰਥਿਕ ਮਹੱਤਤਾ ਵੀ ਹੈ, ਵਪਾਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਇਕ ਮਹਾਦੀਪ ਤੋਂ ਦੂਸਰੇ ਮਹਾਦੀਪ ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਗਈਆਂ ਹਨ।



ਹਿਮਿਪਟੇਰਾ ਦੇ ਸਰੀਰਕ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦਾ ਚਿਤਰ

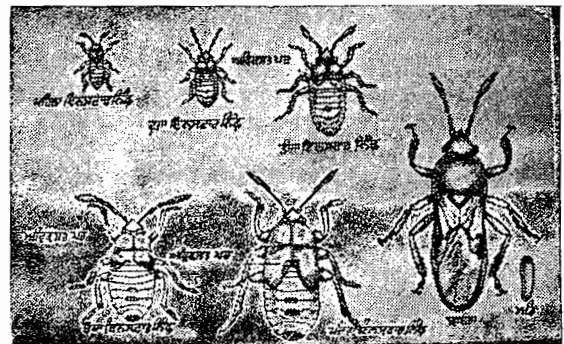
1. ਅਗਲਾ ਪਰ 2. ਕਿਉਨੀਅਸ 3. ਚਮੜਾ 4. ਪ੍ਰੋਨੋਟਮ
5. ਕਲੈਵਸ 6. ਟੋਹਣੀ 7. ਅੱਖ 8. ਸਟਾਈਲੈੱਟ 9. ਪ੍ਰੋਥੋਸਿਸ
10. ਗੰਧ ਗਲੈਂਡ ਦਾ ਛੋਕ 11. ਟਾਰਸਸ 12. ਜਣਨ ਸਿਸਟਮ
13. ਪਾਚਨ ਸਿਸਟਮ 14. ਪਿਡਤਾ ਪਰ 15. ਝਿੱਲੀ

**ਸਰੀਰਕ ਬਣਤਰ**—ਸਿਰ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਖਰੀ ਵਖਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਟੋਹਣੀਆਂ ਦੇ 4 ਜਾਂ 5 ਭਾਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ 10 ਜਾਂ 25 ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਮੂੰਹ ਹਿੱਸੇ ਤਕਰੀਬਨ ਸਾਰੇ ਵਰਗ ਵਿਚ ਹੀ ਇਕਸਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹੇਠਲਾ ਜਬਾੜਾ ਅਤੇ ਉਪਰਲਾ ਜਬਾੜਾ ਸੂਈ-ਨੁਮਾ ਸਟਾਈਲੈੱਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਜੀਭ ਵਰਗੇ ਅਤੇ ਮੁੜੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਇਕ ਦੂਜੇ ਵਿਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫਿਟ ਆ ਸਕਣ। ਉਪਰਲੇ ਜਬਾੜੇ ਵਿਚ ਦੋ ਨਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਚੂਸਕ ਨਲੀ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਭੋਜਨ ਖਿਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦ ਕਿ ਦੂਸਰੀ ਨਲੀ ਰਾਹੀਂ ਸਲਾਈਵਾ (ਲੁਆਬ) ਮੀਜ਼ਬਾਨ ਤੰਤੂ ਵਿਚ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲੇਬੀਅਮ ਇਕ ਮੁੜੀ ਹੋਈ ਸ਼ੀਥ ਵਾਂਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਟਾਈਲੈੱਟ (ਛੋਟੇ ਕੰਡੇ) ਟਿਕਦੇ ਹਨ। ਲੇਬੀਅਮ ਦਾ ਸਿਖਰਲਾ ਸਿਰਾ ਸਟਾਈਲੈੱਟਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਕੜ ਕੇ ਮੀਜ਼ਬਾਨ ਤੰਤੂ ਵਿਚ ਧਸਣ ਲਈ ਅਗਵਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਲੱਤਾਂ ਵਿਚ ਟਾਰਸਾਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਤਿੰਨ ਤੋਂ ਵੱਧ ਭਾਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਵਰਗ ਦੇ ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਪਰਾਂ ਦੇ ਦੋ ਜੋੜਿਆਂ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਬਹੁਤੇ ਐਡਿਡ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਸਕੋਲ ਕੀੜਿਆਂ ਵਿਚ ਪਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਨਰ ਸਕੋਲ ਕੀੜਿਆਂ ਵਿਚ ਇਕ ਹੀ ਜੋੜਾ ਪਰਾਂ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਜਾਤੀ ਵਿਚ ਹੀ ਪਰਾਂ ਦੇ ਕਈ ਵਿਕਸਿਤ ਰੂਪ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਪਰ ਰਹਿਤ, ਛੋਟੇ ਪਰਾਂ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਪੂਰੇ ਪਰਾਂ ਵਾਲੇ। ਪੇਟ ਦੇ ਲਗਭਗ 7 ਹਿੱਸੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭਿੰਨਤਾ ਵੇਖਣ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੀ।



ਹਿਮਿਪਟੇਰਾ ਦੇ ਸਿਰ ਅਤੇ ਮੂੰਹ-ਅੰਗਾਂ ਦਾ ਚਿਤਰ

**ਜੀਵਨ-ਕਾਲ**—ਹਿਮਿਪਟੇਰਾ ਕੀੜਿਆਂ ਦੇ ਜੀਵਨ-ਕਾਲ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਹਾਲਤਾਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ :—(1) ਅੰਡਾ, (2) ਨਿੰਫ, (3)



ਚਿਚ ਬੱਗ (*Blissus leucopterus*) ਦਾ ਜੀਵਨ-ਚੱਕਰ

ਪ੍ਰੰਤੂ। ਅੰਡੇ ਅਕਾਰ ਵਿਚ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹਰ ਇਕ ਕੁਲ ਦੇ ਅੰਡਿਆਂ ਦੀ ਆਪਣੀ ਹੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ। ਅੰਡੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਤੰਤੂਆਂ ਵਿਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਕਈ ਵਾਰ ਇਹ ਸਤ੍ਹਾ ਉਪਰ ਹੀ ਟਿਕੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿੰਫ ਦੀਆਂ 5 ਅਵਸਥਾਵਾਂ

ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਿੰਫ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਆਪਣੇ ਮਾਪਿਆਂ ਵਾਲੇ ਵਾਤਾ-ਵਰਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਮੀਜ਼ਬਾਨਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

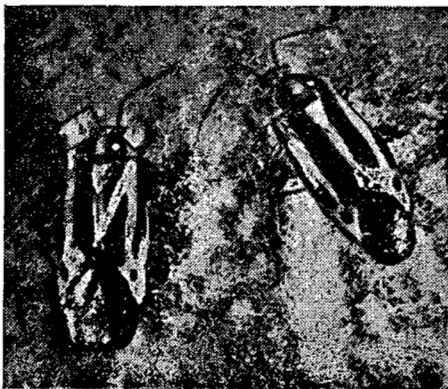
### ਉਪ-ਵਰਗ ਹੈਟਰਾਪਟਰਾ!

**ਸਰੀਰਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ**—ਹੈਟਰਾਪਟਰਾ ਅਸਲ ਬੱਗ ਹਨ ਜੋਹੜੇ ਜਦੋਂ ਆਰਾਮ ਨਾਲ ਬੈਠੇ ਹੋਏ ਹੋਣ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਸਮਤਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਢਕ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਿਰ ਅਗਾਂਹ ਨੂੰ ਵਧਿਆ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਬੁੰਨੀ (ਪ੍ਰੋਬੋਸਿਸ) ਇਸ ਦੇ ਅਗਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਪਰਲੇ ਜਥਾੜੇ ਦੀਆਂ ਪਲੇਟਾਂ ਮਿਲ ਕੇ ਅਤੇ ਇਕ ਦੂਜੀ ਵਿਚ ਸਮਾ ਜਾਣ ਤੇ ਗੁਲਾ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੁੰਨੋਟਮ ਅਤੇ ਸਕੂਟੈਲਮ ਵੱਡੇ ਅਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਲੱਤਾਂ ਦੇ ਟਾਰਸਾਈ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਤਿੰਨ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤੋਂ ਬਣਦੇ ਹਨ।

ਹੈਟਰਾਪਟਰਾ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕੁਲਾਂ ਦੇ ਕੀੜਿਆਂ ਵਿਚ ਗੰਧ ਗਲੈਂਡਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਿੰਫ ਅਵਸਥਾ ਵੇਲੇ ਇਹ ਪੇਟ ਦੇ ਤੋਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਅਤੇ ਪ੍ਰੌੜ ਅਵਸਥਾ ਵੇਲੇ ਇਹ ਛਾਤੀ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਲੱਤਾਂ ਦੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਜੋੜੇ ਲਾਗੇ ਖੁਲ੍ਹਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਪਣੀ ਹੀ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੰਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਖਟਮਲ, ਗੀਦੀ ਬੱਗ, ਚਿੰਚ ਬੱਗ ਵਿਚੋਂ ਆਉਂਦੀ ਬੋ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਿਸਾਲ ਹੈ। ਇਹ ਤਰਲ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਰਖਣ ਲਈ ਵਰਤੀਂਦਾ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੁਰੱਖਿਆ ਸਾਧਨ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹੈਟਰਾਪਟਰਾ ਦੀਆਂ ਲਗਭਗ 20,000 ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ ਜੋ 50 ਕੁਲਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੀੜਿਆਂ ਵਿਚ ਆਦਤਾਂ ਤੀ ਬਹੁਤ ਭਿੰਨਤਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ, ਕੁਝ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਕੁਝ ਨੀਮ-ਪਾਣੀ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਗਰੁੱਪਾਂ ਜੀਓਕੋਰਿਸੀ, ਮੈਂਫਿਬੀਕੋਰਿਸੀ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕੋਰਿਸੀ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

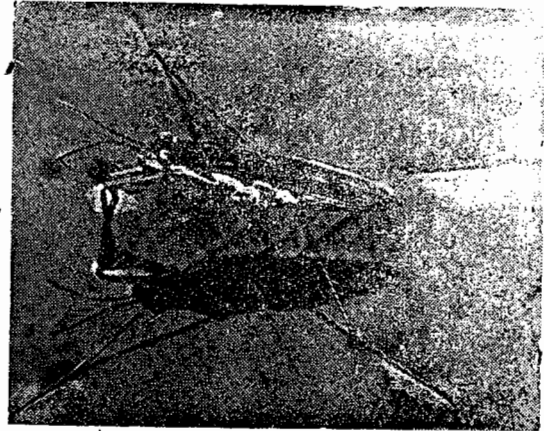
**ਜੀਓਕੋਰਿਸੀ**—ਇਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਬੱਗਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਬੱਗ, ਸਟਿੱਕ, ਕਾੱਗੀਇਡ ਅਤੇ ਰੈੱਡ ਗਿ ਆਦਿ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਬੱਗਾਂ ਵਿਚੋਂ ਮਾਈਰਡੀ ਲ ਵਿਚ ਕੋਈ 6,000 ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਜਦੋਂ ਨੂੰ ਹੀ ਆਪਣੀ ਖੁਰਾਕ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਟਿੱਕ ਬੱਗ ਵਿਚ 3,400 ਦੇ ਕਰੀਬ ਜਾਤੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਜੋ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਅੱਗੋਂ ਕਈ ਕੁਲਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਕੁਲ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕੀੜੇ ਮਕੌੜੇ ਫਸਲਾਂ



ਚਾਰ ਪਾਰੀਆਂ ਵਾਲੀ ਪੋਚੇ ਦੀ ਬੱਗ

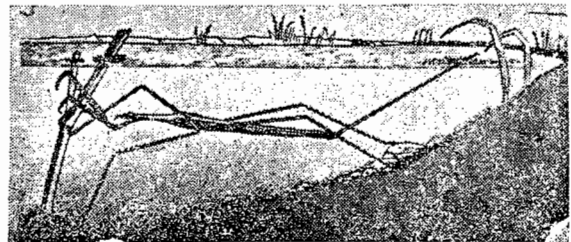
ਦਾ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਲਾਈਜੀਇਡ ਬੱਗਾਂ ਛੋਟੀਆਂ ਅਤੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਕੁਲ ਵਿਚ ਕੋਈ 2,000 ਜਾਤੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਪੌਦਿਆਂ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕੇਵਲ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਆਪਣੀ ਖੁਰਾਕ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਾੱਗੀਇਡੀ ਕੁਲ ਵਿਚ ਵੀ ਲਗਭਗ 2,000 ਜਾਤੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਰੈੱਡ ਬੱਗ ਦੀ ਕੁਲ ਪਿਰ-ਕੋਰਡੀ ਦੇ ਕੀੜੇ ਕਾੱਗੀਇਡ ਬੱਗ ਵਾਂਗ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਅਸੈਲਾਈ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਲਾਲ ਅਤੇ ਕਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਚ ਹੋਰ ਲੇਸ ਬੱਗ, ਖਟਮਲ ਅਤੇ ਐਸੋਸਿਨ ਬੱਗ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

**ਮੈਂਫਿਬੀਕੋਰਿਸੀ**—ਇਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਕੀੜੇ ਮਕੌੜੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਨਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਜ਼ਾਹਿਰ ਹੈ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨੇੜੇ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਤੱਲ ਦੇ ਉਪਰ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵਾਟਰ ਸਟਰਾਈਡਰਜ਼, ਮਾਰਸ਼, ਟਰੀਡਰਜ਼,



ਵਾਟਰ ਸਟਰਾਈਡਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਦੇ ਉੱਤੇ ਸ਼ੌਰ ਬੱਗ ਅਤੇ ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਹੀ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੀੜੇ ਮਕੌੜੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

**ਹਾਈਡ੍ਰੋਕੋਰਿਸੀ**—ਇਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਵਾਲੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਬੱਗਾਂ ਜਾਂ ਬਿਜਲਈ-ਪ੍ਰਕਾਸ਼-ਬੱਗ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਜੋ ਛੋਟੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ, ਸਮੰਦਰ ਅਤੇ ਟੈਡਪੋਲਾਂ ਨੂੰ ਖਾ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੋਰ ਕੀੜੇ ਮਕੌੜਿਆਂ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਬਿੱਛੂ, ਪੁੰਨੋਤਰਨ ਵਾਲੇ (Notonectidae) ਅਤੇ



ਪਾਣੀ ਦਾ ਬਿੱਛੂ

ਵਾਟਰ ਬੈਟਮੈਨ (Corixidae) ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

**ਮਨੁੱਖ ਦੁਆਰਾ ਹੈਟਰਾਪਟਰਾ ਦਾ ਉਪਯੋਗ**—ਦੱਖਣੀ ਚੀਨ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਵਾਲੀ ਵੱਡੀ ਬੱਗ ਦਾ ਅਚਾਰ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਉਪ-ਵਰਗ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕੀੜੇ ਜਿਵੇਂ ਸਟਿੱਕ ਬੱਗ, ਪਾਣੀ ਵਾਲੀ ਬੱਗ, ਵਾਟਰ ਬੈਟਮੈਨ ਆਦਿ ਖੁਰਾਕ ਵਜੋਂ ਖਾਧੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਬੱਗਾਂ (ਜਿਵੇਂ ਖਟਮਲ) ਦੀ ਡਾਕਟਰੀ ਪੱਖੋਂ ਵੀ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ।

## ਉਪ-ਵਰਗ ਹੋਮਾਪਟੇਰਾ

**ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਰੀਰਕ ਬਣਤਰ**—ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੀੜਿਆਂ ਵਿਚ ਅਗਲੇ ਪਰਾਂ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਇਕਸਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਅਧਾਰ ਤੋਂ ਮੋਟੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹੋਟਰਾਪਟੇਰਾ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਉਪ-ਵਰਗ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਗਰੁੱਪ ਐਚੀਨੋਰਿੰਕਾ, ਸਟੈਰਨੋਰਿੰਕਾ ਅਤੇ ਕੋਲੀਓਰਿੰਕਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਹੋਮਾਪਟੇਰਾ ਵਿਚ 36,000 ਦੇ ਕਰੀਬ ਜਾਤੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹ ਕੀੜੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਅਕਾਰ, ਸ਼ਕਲ ਅਤੇ ਜੀਵਨ-ਕਾਲ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਕਰਕੇ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲੋਂ ਕਾਫੀ ਭਿੰਨ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਬੱਚੇ ਤੇ ਪ੍ਰੋੜ ਦੋਵੇਂ ਹਾਲਤਾਂ ਹੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਐਚੀਨੋਰਿੰਕਾ**—ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਬੀਡੋ, ਸਪਿਟਲ ਬੱਗ, ਟਰੀ-ਹਾੱਪਰ, ਪਲਾਂਟ ਹਾੱਪਰ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਬੀਡੋ ਸਿਕੈਡਡੀ ਕੁਲ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿਚ 3,800 ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਸਰੀਰ ਦੇ ਅਕਾਰ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਵੱਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਸਧਾਰਨ ਅੱਖਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਜਾਤੀ ਦੇ ਜੀਵਨ-ਕਾਲ ਦੇ 13 ਤੋਂ 17 ਸਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੀ ਬਿਤਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿਚ ਨਿੰਫ 9 ਵਾਰੀ ਕੁੱਝ ਉਤਾਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪ੍ਰੋੜ ਹਾਲਤ ਜ਼ਮੀਨ ਉਪਰ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਗਰੁੱਪ ਦੀ ਹੈਸੀਅਤ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੋਈ ਆਰਥਿਕ ਮਹੱਤਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਸਪਿਟਲ ਬੱਗ ਜਾਂ ਫਰਾਗਹਾੱਪਰ ਦੀ ਕੁਲ ਸਰਕੋਪਡੀ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 2,700 ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ 2 ਅੱਖਾਂ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਬੀਡੋ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰੇ ਸਮਝੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਗਲੇ ਪਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਅਤੇ ਅਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਪਿੱਠ ਉਪਰ ਛੱਤ ਵਾਂਗ ਟਿਕਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅੰਡੇ ਦਰਖਤਾਂ ਦੇ ਤਣਿਆਂ ਵਿਚ ਦਿਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਫਿਰ ਸਿੱਲ੍ਹੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਿੰਫ ਪੌਦਿਆਂ ਉਪਰ ਜਾਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਥੇ ਇਹ ਆਪਣੇ ਦੁਆਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਝੱਗ ਜਿਹੀ ਬਣਾਈ ਰਖਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਗੰਨੇ ਦੀ ਫਸਲ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਸੂਗਰ-ਕੋਨ ਫਰਾਗ ਹਾੱਪਰ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।

ਮੈਂਬ੍ਰੇਸਡੀ ਕੁਲ ਦੇ ਕੀੜੇ ਦਰਖਤਾਂ ਦੇ ਹਾੱਪਰ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਲਗਭਗ 2,600 ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਕੀੜੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਿਰ ਦਾ ਖੜ੍ਹੇ ਦਾਅ ਹੋਣਾ ਡੇਢਾਤੀ ਦਾ ਅਗਲਾ ਹਿੱਸਾ ਇੰਨਾ ਵੱਡਾ ਹੋਣਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਪੇਟ ਦੇ ਉਪਰ ਤਕ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਕੁਲ ਦੀ ਕੋਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਰਥਿਕ ਮਹੱਤਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ।



ਬਵੈਲੋ ਟਰੀ ਹਾੱਪਰ

ਸਿਕੈਡਡੀ ਵਿਚ ਲੀਫ ਹਾੱਪਰ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਕੋਈ 9,700 ਕੁ ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ, ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਇਹ ਪਤਲੇ ਸਰੀਰ ਕਾਰਨ ਪਛਾਣੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਛੋਟੇ ਕੀੜੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਕੀੜੇ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ 20 ਮਿ. ਮੀ. ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕੁਝ ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਅਨਾਜ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕੀੜੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।



ਆਲੂ ਦਾ ਲੀਫ ਹਾੱਪਰ

ਸੁਪਰ ਕੁਲ ਫੁਲਗੋਰਾਇਡੀਆ ਵਿਚ 7,800 ਦੇ ਲਗਭਗ ਜਾਤੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਲਾਂਟ ਹਾੱਪਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਹਾੱਪਰ ਦੂਜਿਆਂ ਤੋਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੱਖਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਚਿਹਰੇ ਤੋਂ ਵੱਖਰੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਝੰਨੇ, ਗੰਨੇ, ਮੱਕੀ ਆਦਿ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਲਈ ਨੁਕਸਾਨਦਾਇਕ ਹਨ।

**ਸਟੈਰਨੋਰਿੰਕਾ**—ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਤੇਲਾ (ਐਫਿਡ) ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ੂਆਂ, ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ, ਮੀਲੀ ਬੱਗ ਅਤੇ ਸਕੇਲ ਇਨਸੈਕਟ ਕੀੜੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

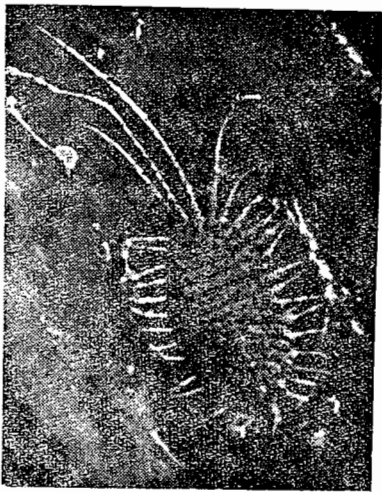
ਤੇਲੇ ਦੀ ਸੁਪਰ ਕੁਲ ਏਫੀਡਾਇਡੀਆ ਵਿਚ ਤਕਰੀਬਨ 2,000 ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੀੜਿਆਂ ਦੇ ਪੇਟ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਪਾਸੇ ਦੋ ਕਿਲੀਆਂ ਵਰਗੇ ਵਾਧੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖੰਭ ਬਹੁਤ ਹੀ ਨਾਜ਼ੁਕ ਅਤੇ ਚਮ-ਕੀਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਨਰ ਕੀੜਿਆਂ ਵਿਚ ਹੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਅੰਡੇ ਪੱਤਝੜ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਬਸੰਤ ਰੁੱਤ ਡਰ

ਵਕਸਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਮਾਦਾ ਕੀੜੇ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਫਰ ਨਵ-ਕੀੜਿਆਂ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਮਾਦਾ ਅਤੇ ਨਰ ਕੀੜੇ ਦੂਜੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਆਪਣੀਆਂ ਸ਼ਰੀਰਾਂ ਬਸਤੀਆਂ ਬਣਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ।

ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜੁਆਂ ਦੀ ਸੁਪਰ-ਕੁਲ ਸਾਈਲਾਇਡੀਆ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 2,000 ਜਾਤੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਲੱਤ ਦੀ ਸ਼ੀਮਰ ਮੋਟੀ ਹੋਣਾ ਅਤੇ ਟੋਹਣੀਆਂ ਦਾ ਦਸ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡੇ ਹੋਣ ਖਾਰਨ ਸੋਖੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੋਬ ਅਤੇ ਸਾਖ ਦੇ ਰਸ ਚੂਸਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜੇ ਹਨ।

ਚਿੱਟੀ ਮੱਖੀ ਦੀ ਐਲੀਰੋਡਾਇਡੀਆ ਸੁਪਰ-ਕੁਲ ਵਿਚ ਤਕਰੀਬਨ 1,000 ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਬਹੁਤ ਹੀ ਛੋਟੇ ਕੀੜੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਰ ਸ਼ੀਮੀ ਜਿਹੇ ਪਾਉਂਡਰ ਵਰਗੀ ਛੋਹ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਹ ਚਿੱਟੇ ਭਗਦੇ ਹਨ। ਟਾਰਸਸ ਦੇ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੁੜੇ ਕੀੜੇ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਉਡ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕੀੜੇ ਸਟਰਸ ਵ੍ਹਾਈਟ ਫਲਾਈ, ਸਿਟਰਸ ਬਲੈਕ ਫਲਾਈ ਆਦਿ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਮੀਲੀ ਬੱਗ ਅਤੇ ਸਕੇਲ ਇਨਸੈਕਟ ਸੁਪਰ-ਕੁਲ ਕੋਕਾਇਡੀਆ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਹਨ ਜਿਸ ਦੀਆਂ 5,000 ਦੇ ਕਰੀਬ ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਫਰਕ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੀੜੇ ਵੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਕਾਫੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਮੀਲੀ ਬੱਗ



ਲੰਬੀ ਪੂਛ ਵਾਲੀ ਮੀਲੀ ਬੱਗ

ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਵਾਇਰਸ ਫੈਲਾਉਣ ਜਿਹੇ ਕੰਮ ਵੀ ਕਰਦੇ ਹਨ।

**ਕੋਲੀਓਰਿਕਾ**—ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਸਿਰਫ ਕੁਝ ਜਾਤੀਆਂ ਵਾਲੀ ਇਕ ਹੀ ਕੁਲ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਇਹ ਦੱਖਣੀ ਅਰਧ-ਗੋਲੇ ਦੇ ਠੰਢੇ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਘਾਹ ਫੂਸ ਵਿਚ ਹੀ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 343

**ਹੇਮੂ (ਬਾਣੀਆ)** : ਇਹ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਮੇਵਾੜ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਰਵਾੜੀ ਦਾ ਹਿੰਦੂ ਬਾਣੀਆ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਸ਼ਾਹਜਹਾਨ ਸਲੀਮਸ਼ਾਹ ਦਾ ਅਹਿਲਕਾਰ ਸੀ। ਆਪਣੀ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ੀ ਸਦਕਾ ਇਹ ਪ੍ਰਗਤੀ ਕਰਦਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸ਼ਾਹੀ ਫੌਜਾਂ ਦਾ ਸਰ-ਤਾਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਸਲੀਮਸ਼ਾਹ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਆਦਿਲ ਸ਼ਾਹ ਦਾ ਵਫ਼ਾਦਾਰ ਬਣਿਆ। ਜੁਨੈਦ ਖਾਂ ਉਪਰ ਇਸ ਦੀ ਜਿੱਤ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਮਾਲਕ ਦੀਆਂ ਨਿਗਾਹਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਚੁੱਕ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਇਹ ਸ਼ਾਹ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਤੇ ਜਨਰਲ ਸਰਵੇਅਰ ਬਣ ਗਿਆ।

ਜਦੋਂ ਹੁਮਾਯੂੰ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋਈ ਉਦੋਂ ਆਦਿਲਸ਼ਾਹ ਮਿਰਜ਼ਾਪੁਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਚੁਨਾਰ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦਾ ਸੀ। ਹੁਮਾਯੂੰ ਦੀ ਮੌਤ ਦੀ ਖਬਰ ਸੁਣ ਕੇ ਹੇਮੂ ਆਪਣੇ ਮਾਲਕ ਦੀ ਤਰਫ਼ੋਂ ਜੰਗ ਕਰਨ ਲਈ ਦਿੱਲੀ ਵਲ ਨੂੰ ਤੁਰ ਪਿਆ। ਇਹ ਗਵਾਲੀਅਰ ਹੁੰਦਾ ਹੋਇਆ ਅਗੇ ਵਧਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਆਗਰਾ ਅਤੇ ਦਿੱਲੀ ਉਪਰ ਆਪਣਾ ਅਧਿਕਾਰ ਜਮਾ ਲਿਆ। ਤਰਦੀਬੇਗ ਖਾਂ ਦਿੱਲੀ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ ਪਰ ਹੇਮੂ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਹਰਾ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਉਹ ਦਿੱਲੀ ਛੱਡ ਕੇ ਨੱਸ ਗਿਆ।

ਇਸ ਜਿੱਤ ਨਾਲ ਹੇਮੂ ਕੋਲ ਕਾਫੀ ਧਨ, ਲਗਭਗ 1500 ਹਾਥੀ ਅਤੇ ਇਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਸੈਨਾ ਇਕੱਠੀ ਹੋ ਗਈ। ਇਸ ਨੇ ਅਫਗਾਨ ਫੌਜ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਟੁਕੜੀਆਂ ਨੂੰ ਧਨ ਦੇ ਕੇ ਆਪਣੇ ਵਲ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰਕੇ ਰਾਜਾ ਬਿਕ੍ਰਮਾਜੀਤ ਦੀ ਪਦਵੀ ਧਾਰਨ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਅਕਬਰ ਅਤੇ ਬੈਰਮ ਖਾਂ ਨਾਲ ਲੜਨ ਲਈ ਪਾਨੀਪਤ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਯੁੱਧ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਜਾ ਡਟਿਆ। 5 ਨਵੰਬਰ, 1556 ਨੂੰ ਯੁੱਧ ਆਰੰਭ ਹੋਇਆ। ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਹ ਯੁੱਧ ਪਾਨੀਪਤ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਯੁੱਧ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਹੇਮੂ ਦੀ ਫੌਜ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਤੌਖਾਨਾ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਸੀ ਪਰੰਤੂ ਇਕ ਤੀਰ ਇਸ ਦੀ ਅੱਖ ਵਿਚ ਲਗਣ ਕਰਕੇ ਇਹ ਬੇਹੋਸ਼ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸੈਨਾ ਵਿਚ ਬੇਚੈਨੀ ਫੈਲ ਗਈ। ਹੇਮੂ ਨੂੰ ਫੜ ਕੇ ਅਕਬਰ ਸਾਹਮਣੇ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਵਜ਼ੀਰ ਬੈਰਮ ਖਾਂ ਦੇ ਹੁਕਮ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 12 : 393 ; ਮ. ਕੋ. : 281

**ਹੋਰ, ਅਹੋਰ ਜਾਂ ਪੋਰਾਵਾਲ** : ਇਹ ਇਕ ਜੱਟ ਕਬੀਲਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਭੁੱਲਰ ਅਤੇ ਮਾਨ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆ ਦਾ ਉੱਤਰੀ ਪਾਸਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਨਿਵਾਸ ਅਸਥਾਨ ਜਾਪਦਾ ਹੈ। ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਅੰਬਾਲਾ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਗੁਜਰਾਤ ਤੱਕ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੇ ਹੇਠ ਇਹ ਕਾਫੀ ਸੰਖਿਆ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਜ਼ਿਲਾ ਜਲੰਧਰ ਦੀ ਨਕੋਦਰ ਤਹਿਸੀਲ ਵਿਚ ਹੋਰ ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਪੁਰਾਤਨ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜਿਥੇ ਹੋਰ ਜੱਟ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਇਥੇ ਕਾਫੀ ਅਰਸੇ ਤੋਂ ਰਹਿ ਰਹੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਗ. ਟ੍ਰਾ. ਕਾ. 2 : 331

**ਹੋਰਾ** : ਇਹ ਯੂਨਾਨੀ ਦੇਵ ਮਾਲਾ ਵਿਚ ਓਲੰਪਸ ਦੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੀ ਮਲਕਾ ਅਤੇ ਕਰੋਨਸ ਤੇ ਰੀਆ ਦੀ ਪੁੱਤਰੀ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਮਾਤਾ ਪਿਤਾ ਨੂੰ ਦੱਸੇ ਬਿਨਾਂ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਭਾਈ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੇ ਦੇਵਤਾ ਜ਼ਿਊਸ ਨਾਲ ਸ਼ਾਦੀ ਕਰ ਲਈ। ਜ਼ਿਊਸ ਦੀ ਇਹੀ ਇਕ ਕਾਨੂੰਨੀ ਪਤਨੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਮੰਦਰਾਂ ਵਿਚ ਅਕਸਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਦੀਆਂ ਮੂਰਤੀਆਂ ਇਕੱਠੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਰੂਮੀ ਦੇਵ ਮਾਲਾ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਜੂਨੋ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਰਵਾਇਤਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਬਹੁਤ ਈਰਖਾਲੂ ਦੱਸੀ ਗਈ ਹੈ, ਜੋ ਜ਼ਿਊਸ ਦੀਆਂ ਅਣ-ਗਿਣਤ ਪ੍ਰੇਮਕਾਵਾਂ ਨਾਲ ਦੁਸ਼ਮਣੀ ਰਖਦੀ ਸੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਤੋਂ ਬਦਲਾ ਲੈਂਦੀ ਸੀ। ਇਕ ਵਾਰ ਜ਼ਿਊਸ ਨਾਲ ਨਾਰਾਜ਼ ਹੋ ਕੇ ਇਹ ਉਸਨੂੰ ਛੱਡ ਗਈ। ਜ਼ਿਊਸ ਉਸਦੇ ਸੁਭਾ ਤੋਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਾਕਿਫ਼ ਸੀ। ਉਸਨੇ ਆਪਣੇ ਵਿਆਹ ਦੀ ਘੋਸ਼ਣਾ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਇਕ ਬੁੱਤ ਨੂੰ ਵਿਆਹ ਦੀ ਪੁਸ਼ਾਕ ਪੁਆ ਦਿਤੀ। ਈਰਖਾ ਹੋਰਾ ਨੂੰ ਉੱਥੇ ਖਿੱਚ ਲਿਆਈ। ਇਸਨੇ ਗੁੱਸੇ ਵਿਚ ਬੁੱਤ ਦੀ ਪੁਸ਼ਾਕ ਫਾੜ ਦਿਤੀ। ਭੇਤ ਖੁਲ੍ਹ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਪੋ ਵਿਚ ਸਮਝੌਤਾ ਹੋ ਗਿਆ।

ਬਹਿਸ਼ਤ ਦੀ ਮਲਕਾ ਹੋਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਹ ਸ਼ਾਦੀ ਅਤੇ ਖੈਵਾ-



ਇਸ ਦੀ ਦੇਵੀ ਵੀ ਸੀ ਜਿਸ ਦੀ ਪੂਜਾ ਦੁਲਹਨ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਯੂਨਾਨੀ ਇਸਤਰੀਆਂ ਕਰਦੀਆਂ ਸਨ। ਇਸ ਨੂੰ ਇਸਤਰੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਖੂਬੀਆਂ ਦਾ ਮਿਆਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਗਊ ਇਸ ਲਈ ਪਵਿੱਤਰ ਜਾਨਵਰ ਸੀ। ਇਸਨੂੰ ਗਊ ਮੁਖੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਗਊਆਂ ਦੀ ਕੁਰਬਾਨੀ ਦਿਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਜਲੂਸ ਵਿਚ ਬਲਦ ਇਸਦਾ ਰਥ ਖਿਚਦੇ ਸਨ। ਇਸਦਾ ਪਵਿੱਤਰ ਪਰਿੰਦਾ ਪਹਿਲਾਂ ਕੋਇਲ ਤੇ ਫਿਰ ਮੌਰ ਬਣਿਆ।

ਯੂਨਾਨੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਆਮ ਕਰਕੇ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਹੋਮਰ ਨੇ ਇਲੀਅਡ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਉੱਚਾ ਸਥਾਨ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਟਰਾਏ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਦਾ ਸਾਥ ਦਿੱਤਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਟਰਾਏ ਦਾ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦਾ ਪੈਰਿਸ ਨਾਲ ਨਾਰਾਜ਼ ਸੀ। ਇਕ ਵਾਰ ਹੋਰਾ, ਐਫਰੋਡਾਇਟੀ ਅਤੇ ਐਥੀਨਾ ਵਿਚਕਾਰ ਝਗੜਾ ਹੋ ਗਿਆ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੌਣ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖੂਬਸੂਰਤ ਹੈ। ਫੈਸਲਾ ਪੈਰਿਸ ਤੇ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਹੋਰਾ ਨੇ ਉਸਨੂੰ ਸਾਰੇ ਏਸ਼ੀਆ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਦੇਣ ਦਾ, ਐਥੀਨਾ ਨੇ ਲੜਾਈਆਂ ਵਿਚ ਫਤਹਿ ਦਾ ਅਤੇ ਐਫਰੋਡਾਇਟੀ ਨੇ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਖੂਬਸੂਰਤ ਇਸਤਰੀ ਨਾਲ ਸ਼ਾਦੀ ਦਾ ਵਾਅਦਾ ਕੀਤਾ। ਪੈਰਿਸ ਨੇ ਐਫਰੋਡਾਇਟੀ ਦੇ ਹੱਕ ਵਿਚ ਫੈਸਲਾ ਦੇ ਦਿਤਾ।

—ਈਸ਼ ਕੁਮਾਰ

**ਹੋਲ, ਐਡਵਰਡ ਐਵਰੈਟ :** ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪਾਦਰੀ ਅਤੇ ਲਿਖਾਰੀ ਦਾ ਜਨਮ 3 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1822 ਨੂੰ ਬੋਸਟਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਿੱਕੀ ਕਹਾਣੀ 'ਦੀ ਮੈਨ ਵਿਦਾਊਟ ਏ ਕੰਟਰੀ' ਕਰਕੇ ਯਾਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀ 1863 ਵਿਚ 'ਐਟਲਾਂਟਿਕ ਮੰਥਲੀ' ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਛਪੀ ਸੀ; ਇਹ ਸਿਵਲ ਵਾਰ ਸਮੇਂ ਦੇਸ਼ ਭਗਤਾਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹ ਦੇਣ ਲਈ ਲਿਖੀ ਗਈ ਸੀ।

ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੇ ਅਖਬਾਰ 'ਦੀ ਬੋਸਟਨ ਡੇਲੀ ਐਡਵਰ-ਟਾਈਜ਼ਰ' ਉੱਤੇ ਅਭਿਆਸ ਅਰੰਭ ਕੀਤਾ ਅਤੇ 70 ਸਾਲ ਤਕ ਅਖਬਾਰ ਲਈ ਲੇਖ, ਇਤਿਹਾਸਕ ਲੇਖ, ਨਿੱਕੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ, ਨਾਵਲ ਅਤੇ ਧਾਰਮਕ ਸਿੱਖਿਆ ਬਾਰੇ ਲਿਖਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤਾ ਇਸ ਨੇ ਹਬਸ਼ੀਆਂ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ, ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਘਰ ਦਿਵਾਉਣ ਤੇ ਸੰਸਾਰ ਅਮਨ ਬਾਰੇ ਲਿਖਿਆ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ 'ਅਮੈਰੀਕਨ ਰੀਵਿਊ', 'ਐਟਲਾਂਟਿਕ ਮੰਥਲੀ' ਤੇ 'ਕਰਿਸਚਨ ਐਂਗਲਸਮੀਨਰ' ਰਸਾਲਿਆਂ ਵਿਚ ਛਪਦੀਆਂ ਰਹੀਆਂ।

'ਈਸਟ ਐਂਡ ਵੈਸਟ' (1892), 'ਇਨ ਹਿਜ਼ ਨੇਮ' (1873), 'ਟੈਨ ਟਾਈਮਜ਼ ਵਨ ਇਜ਼ ਟੈਨ' (1871) ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਾਵਲ ਹਨ। ਸੰਨ 1903 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਸੈਨੇਟ ਦਾ ਚੋਣਲਾਨ ਨਾਮਜ਼ਦ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

10 ਜੂਨ 1909 ਨੂੰ ਮੈਸਾਚੂਸੈਟਸ ਰਾਜ ਵਿਚ ਰਾੱਕਸਬੈਰੀ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 4 : 848

**ਹੋਲਜ਼, ਸਟੀਫੇਨ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਪਾਦਰੀ, ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਤੇ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ ਕੈਂਟ ਵਿਚ ਬੈਕਸ-ਬਰਨ ਵਿਖੇ 7 ਸਤੰਬਰ, 1677 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ। ਜਦ ਇਹ ਕਾਰਪਸ ਕਰਿਸਟੀ ਕਾਲਜ, ਕੈਂਬਰਿਜ ਯੂਨੀ-ਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਧਰਮ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੀ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ

ਸਾਇੰਸ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਬਾਟਨੀ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੂੰ 1703 ਵਿਚ ਈਸਾਈ ਪਾਦਰੀ ਬਣਾ ਕੇ ਟੈਡਿੰਗਟਨ ਵਿਚ 1709 ਵਿਚ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਜਿਥੇ ਇਹ ਸਾਰੀ ਉਮਰ ਹੀ ਇਸ ਪਦਵੀ ਤੇ ਰਿਹਾ।

ਹੋਲਜ਼ ਨੇ ਬਨਸਪਤੀ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਮਿਣਤੀ ਦੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀਆਂ। ਜੋ ਤਕਨੀਕਾਂ ਇਸ ਨੇ ਦਿੱਤੀਆਂ ਉਸ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਮਸ਼ਹੂਰ ਪੌਦਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਬਾਹਰ ਕੱਢੇ ਗਏ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਨੂੰ ਮਿਣਨਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਬਾਹਰ ਕੱਢੇ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਦੀ ਮਿਣਤੀ, ਸੂਰਜਮੁਖੀ ਪੌਦੇ ਦੇ ਨਾਪ ਅਤੇ ਭਾਰ ਵਿਚ ਹੋਏ ਅੰਤਰ ਦਾ ਪਤਾ ਲਾ ਕੇ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਵਾਸ਼ਪ-ਉਤਸਰਜਨ ਪੱਤਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਰਸ ਦਾ ਉਪਰ ਵਲ ਨੂੰ ਵਹਾਉ ਨਿਰੰਤਰ ਕਾਇਮ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਰਸ ਦੇ ਵਹਾਉ ਦੇ ਅਸਲ ਵੇਗ ਦਾ ਪਤਾ ਲਾਇਆ ਅਤੇ ਇਹ ਦਸਿਆ ਕਿ ਵਹਾਉ ਦੀ ਦਰ ਵੱਖ ਵੱਖ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਭਾਵੇਂ ਹੋਲਜ਼ ਇਸ ਬਾਰੇ ਪਤਾ ਲਾਉਣ ਵਾਲਾ ਪਹਿਲਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਨਹੀਂ ਸੀ ਕਿ ਹਵਾ ਵੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਦਾ ਸਾਧਨ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਅਤੇ ਸਵੈਅੰਗੀਕਰਨ-ਕਿਰਿਆ ਦੇ ਆਪਸੀ ਸਬੰਧਾਂ ਬਾਰੇ ਦਸਣ ਵਾਲਾ ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਅਜਿਹੇ ਯੰਤਰ ਵਿਚ ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਵਿਯੋਜਨ ਕੀਤਾ ਜੋ ਅੱਗੇ ਜਾ ਕੇ ਨਿਊਮੈਟਿਕ ਟੱਬ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਬਨਸਪਤੀ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨ ਬਾਰੇ ਖੋਜ 'ਵੈਜੀਟੇਬਲ ਸਟੈਟਿਕਸ' ਵਿਚ ਛਪੀ। ਇਸ ਦੀ ਇਹ ਖੋਜ ਖ਼ੂਨ ਦੀ ਫ਼ਿਜ਼ਿਆਲੋਜੀ ਬਾਰੇ ਇਕ ਅਦੁੱਤੀ ਦੇਣ ਸੀ। ਇਹ ਲਹੂ ਦਾ ਦਬਾਉ ਮਾਪਣ ਵਾਲਾ ਪਹਿਲਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਖੋਜ ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀ ਵਿਚ ਇਕ ਟਿਊਬ ਦਾਖਲ ਕਰਕੇ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਨਾਲ ਲਹੂ ਇਸ ਟਿਊਬ ਵਿਚ ਉਪਰ ਚੜ੍ਹਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਖੱਬੇ ਵੈਂਟਰੀਕਲ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ, ਦਿਲ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਤਿ ਮਿੰਟ ਲਹੂ ਦਾ ਨਿਕਾਸ ਅਤੇ ਵਹਿਣੀਆਂ ਵਿਚ ਲਹੂ ਦਾ ਵਹਾਉ ਅਤੇ ਰੋਕ ਦੀ ਦਰ ਆਦਿ ਦਾ ਵੀ ਅਨੁਮਾਨ ਲਾਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਮਸਨੂਈ ਰੌਸ਼ਨਦਾਨ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਜੇਲ੍ਹਾਂ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਅਨਾਜ ਦੇ ਗੁਦਾਮਾਂ ਵਿਚ ਤਾਜ਼ੀ ਹਵਾ ਦਾਖਲ ਹੋ ਸਕਦੀ ਸੀ।

ਇਸ ਦਾ ਦਿਹਾਂਤ 4 ਜਨਵਰੀ, 1761 ਨੂੰ ਲੰਦਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਟੈਡਿੰਗਟਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 850

**ਹੋਲ, ਜਾਰਜ ਐਲਰੀ :** ਇਹ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਇਕ ਖਗੋਲਵੇਤਾ ਸੀ ਜਿਸ ਦਾ ਜਨਮ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਵਿਖੇ 29 ਜੂਨ, 1868 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1891 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸੂਰਜੀ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਖਿੱਚਣ ਲਈ ਸਪੈਕਟ੍ਰੋਹੀਲੀਓਗ੍ਰਾਫ਼ ਈਜਾਦ ਕੀਤਾ। ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ 1892 ਤੋਂ 1905 ਤਕ ਇਹ ਖਗੋਲੀ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਸਹਾਇਕ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਤੇ ਫਿਰ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਇਹ ਯਰਕਸ ਪ੍ਰੋਖਣਸ਼ਾਲਾ ਦਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਵੀ ਰਿਹਾ। ਕੈਲਿਫੋਰਨੀਆ ਵਿਚ ਕਾਰਨੇਜੀ ਸੰਸਥਾ ਦੀ ਮਾਊਂਟ ਵਿਲਸਨ ਪ੍ਰੋਖਣਸ਼ਾਲਾ ਦਾ ਇਹ ਬਾਨੀ ਸੀ ਅਤੇ 1904 ਤੋਂ 1923 ਤਕ ਉਸਦਾ ਮੁਖੀ ਰਿਹਾ।

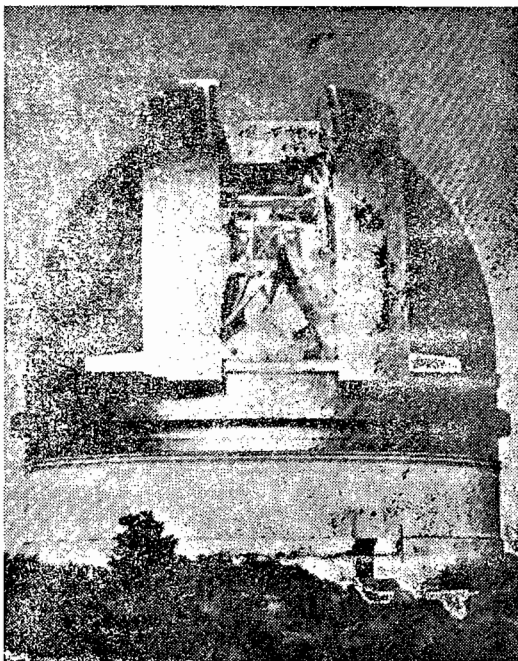
ਡਾ. ਹੋਲ ਦਾ ਮੁੱਖ ਖੇਤਰ ਸੂਰਜੀ ਅਤੇ ਤਾਰਾ ਸਪੈਕਟ੍ਰੋਗ੍ਰਾਫੀ ਸੀ। ਸਮਕਾਲੀ ਖਗੋਲ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਸੂਰਜੀ ਚੁੰਬਕਤਾ ਉਪਰ ਉਸਦੀ ਖੋਜ ਦੀ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਪੁਸਤਕਾਂ "ਦੀ ਡੈਪਥ ਆਫ਼ ਦੀ ਯੂਨੀਵਰਸ (1924)" ਅਤੇ "ਸਿਗਨਲਜ਼ ਫਰਾਮ ਦੀ ਸਟਾਰ (1931)" ਹਨ।

ਪੈਸਾਡੀਨਾ (ਕੈਲਿਫੋਰਨੀਆ) ਵਿਖੇ 21 ਫਰਵਰੀ, 1938 ਨੂੰ  
ਬਣਦਾ ਦਿਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੇ. 13 : 633

**ਹੋਲ ਟੈਲੀਸਕੋਪ :** ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਅਤੇ ਸ਼ਕਤੀ-  
ਸ਼ਾਲੀ ਪਹਿਲੀ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਸੰਨ 1948 ਵਿਚ ਪਾਲੋਮਾਰ  
ਪ੍ਰੋਖਣਸ਼ਾਲਾ, ਕੈਲਿਫੋਰਨੀਆ ਵਿਖੇ ਹੋਈ। ਇਸ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਜਾਰਜ  
ਮੈਲਰੀ ਹੋਲ ਨੇ ਬਣਾਈ ਸੀ ਅਤੇ ਖਰਚੇ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਰਾੱਕਫੈਲਰ ਫਾਊਂ-  
ਡੇਸ਼ਨ ਨੇ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਦਾ ਕੰਮ ਹੋਲ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ  
ਗਰੋਂ ਮੁਕੰਮਲ ਹੋਇਆ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਉਸ ਦੇ ਸਨਮਾਨ ਵਜੋਂ ਇਸ  
ਤਾ ਨਾਂ 'ਹੋਲ ਟੈਲੀਸਕੋਪ', ਰਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪਰਾਵਰਤਕ  
ਤਾ ਵਿਆਸ 5.08 ਮੀ. (200 ਇੰਚ) ਹੈ। ਸੰਨ 1970 ਦੇ ਲਗਭਗ  
ਮੈਲੈਨਚੁਕਸਕਾਇਆ, ਰੂਸ ਵਿਖੇ 5.994 ਮੀ. (236 ਇੰਚ) ਵਿਆਸ  
ਸ਼ਾਲੀ ਯੂ. ਟੀ. ਆਰ-ਜੈੱਡ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ  
ਥਾਨ ਦੂਜਾ ਬਣ ਗਿਆ। ਵੱਡੇ ਪਰਾਵਰਤਕ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ  
ਗੋਲਵੇਤਾ ਹੋਰ ਦੂਰੀ ਤਕ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਰੋਸ਼ਨੀ  
ਤੇ ਮੱਧਮ ਸੋਮਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਲੱਭਣ ਦੇ ਸਮਰੱਥ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਦਰਪਣ 5 ਮੀ. (17 ਫੁੱਟ) ਵਿਆਸ ਵਾਲਾ ਅਤੇ  
4½ ਟਨ ਭਾਰਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਸੀਸੇ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ  
ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਕਰਤਾ ਸਹੀ ਰਖਣ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਰਗੜਾਈ  
ਤੇ ਪਾਲਿਸ਼ ਬੜੇ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਵਧੇਰੇ ਹੰਡਣ-  
ਸਾਰ ਅਤੇ ਉੱਚ ਪਾਏ ਦੀ ਪਰਾਵਰਤਕ ਸਤ੍ਹਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ  
ਤੇ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਦੀ ਝਾਲ ਚੜ੍ਹਾਈ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਗਤੀਸ਼ੀਲ  
ਹੱਸੇ ਦਾ ਭਾਰ 500 ਟਨ ਤੋਂ ਵੀ ਵਧੇਰੇ ਹੈ। ਫਿਰ ਇਸ ਨੂੰ  
ਏਨੇ ਸੂਚੱਜੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਦ੍ਰਵ-ਸਥਿਤਿਕ ਬੈਰਿੰਗਾਂ ਉੱਤੇ ਟਿਕਾਇਆ  
ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ 1/12 ਹਾਰਸ ਪਾਵਰ ਵਾਲੀ ਮੋਟਰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ  
ਇਸ ਨੂੰ ਘੁਮਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਗਾਰਡਰ ਦੀ ਨਾਲ 18 ਮੀ. (60  
ਫੁੱਟ) ਲੰਬੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਸਿਰੇ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਜਿਥੇ ਵੱਡੇ



ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਸ਼ਟਰ ਵਾਲਾ 5.08 ਮੀ. ਹੋਲ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਦਾ ਗ੍ਰਿਥਦ  
ਰਪਣ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਫੋਕਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਕ 2 ਮੀ. (6 ਫੁੱਟ) ਵਿਆਸ

ਵਾਲਾ ਕੈਪਸੂਲ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਅੰਦਰ ਪ੍ਰੋਖਣ ਚੌਰਾਨ ਜਾਂ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫੀ  
ਪਲੇਟਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼-ਪ੍ਰਭਾਵਨ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਖਗੋਲਵੇਤਾ ਬੈਠ ਸਕਦਾ  
ਹੈ। ਬਦਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰੋਖਣ ਅਤੇ ਹੋਰ ਦੂਜੇ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫੀ ਕੰਮਾਂ ਲਈ  
ਸੈਕਡਰੀ ਦਰਪਣਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 850

**ਹੋਲ, ਨਥੇਨ :** ਅਮਰੀਕੀ ਕਰਾਂਤੀ ਦੇ ਇਸ ਮਹਾਨ ਸ਼ਹੀਦ ਅਤੇ  
ਫ਼ੌਜੀ ਅਫ਼ਸਰ ਦਾ ਜਨਮ 6 ਜੂਨ, 1755 ਨੂੰ ਕਾਨੈਟੀਕਟ ਰਾਜ ਵਿਚ  
ਕਾਨਵੈਂਟਰੀ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ 1773 ਈ. ਵਿਚ ਯੋਲ ਯੂਨੀ-  
ਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਬੀ. ਏ. ਪਾਸ ਕੀਤੀ ਤੇ ਸਕੂਲ ਟੀਚਰ ਲੱਗ ਗਿਆ।  
ਇਹ ਕਾਨੈਟੀਕਟ ਰਜਿਮੈਂਟ ਵਿਚ ਭਰਤੀ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸਨੇ ਬੋਸਟਨ  
ਦੇ ਘੇਰੇ ਵਿਚ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ ਤੇ 1776 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਕੈਪਟਨ ਬਣਾ  
ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਵਿਲੀਅਮ ਹੀਂਬ ਦੇ ਬ੍ਰੀਗੇਡ ਨਾਲ ਨਿਊਯਾਰਕ  
ਗਿਆ ਤੇ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਚੰਦ ਬਹਾਦਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ  
ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਫ਼ੌਜਾਂ ਦੀਆਂ ਵਰ੍ਹਦੀਆਂ ਗੱਲੀਆਂ ਵਿਚ ਇਕ ਛੋਟੇ ਜਹਾਜ਼ ਤੇ  
ਕਬਜ਼ਾ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਇਹ ਇਕ ਡੱਚ ਸਕੂਲ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਭੇਸ ਵਿਚ  
ਕਰਾਂਤੀਕਾਰੀਆਂ ਲਈ ਜਾਸੂਸੀ ਕਰਦਿਆਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੁਆਰਾ ਫੜਿਆ  
ਗਿਆ ਤੇ ਅਜੋਕੇ ਨਿਊਯਾਰਕ ਵਿਖੇ 22 ਸਤੰਬਰ, 1776 ਨੂੰ ਇਸਨੂੰ  
ਫਾਂਸੀ ਚੜ੍ਹਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਸਨੂੰ ਜੋਜੇਫ ਐਡੀਸਨ ਦੇ ਨਾਟਕ 'ਕੈਟੋ'  
ਵਿਚ ਇਕ ਅਜਿਹੇ ਸਿਰਲੱਥ ਨੌਜਵਾਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਚਿਤਰਿਆ  
ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਅਫਸੋਸ ਸੀ ਕਿ ਉਸਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਉੱਤੇ  
ਕੁਰਬਾਨ ਕਰਨ ਲਈ ਸਿਰਫ ਇਕੋ ਜਨਮ ਮਿਲਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 849

**ਹੋਲਬੀਦ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਦੇ ਹਸਨ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ  
ਵਿਚ ਇਕ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜੋ ਬਨਾਵਰ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਤੋਂ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵਲ  
ਲਗਭਗ 30 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਹੈ। ਬਨਾਵਰ ਤੋਂ ਬੱਸਾਂ  
ਰਾਹੀਂ ਵੀ ਇਥੇ ਪਹੁੰਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੋਲਬੀਦ ਸ਼ਬਦ ਕੰਨੜ  
ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਦੋ ਸ਼ਬਦਾਂ 'ਹੋਲ' ਅਰਥਾਤ ਪੁਰਾਣੀ ਅਤੇ 'ਬੀਦ' ਅਰਥਾਤ  
ਰਾਜਧਾਨੀ ਤੋਂ ਬਣਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਥਾਂ ਪੁਰਾਤਨ ਖੰਡਰਾਂ ਕਾਰਨ ਪ੍ਰਸਿੱਧ  
ਹੈ। ਖਿਆਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਥਾਂ ਡੋਰਾਸਮੁਦਰਾ ਜਾਂ ਦਵਾਰਾ-  
ਵਾਤੀਪੁਰ ਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਹੋਇਸਲਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ  
ਰਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਨੀਂਹ ਗਿਆਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਜਾਂ ਬਾਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ  
ਰੱਖੀ ਗਈ ਸੀ। ਖਿਆਲ ਇਹ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਨੀਂਹ  
ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਵਰਧਨ (1111-41 ਈ.) ਨੇ  
ਰੱਖੀ ਸੀ। ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਰਾਜ 1343 ਈ. ਵਿਚ ਖਤਮ ਹੋ  
ਗਿਆ। ਹੋਲਬੀਦ ਨੂੰ 13ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਦੱਬਾਰਾ ਉਸਾਰਨ ਵਾਲੇ  
ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਨਾਂ ਵੀਰ ਸਮੇਸ਼ਵਰ ਸੀ। 1310 ਈ. ਵਿਚ ਮੁਸਲਮਾਨ  
ਜਰਨੈਲ ਮਲਿਕ ਕਾਫੂਰ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਲੈ  
ਲਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੀ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਥਾਂ ਨੂੰ ਲੁੱਟਿਆ।  
ਇਥੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਣਗਿਣਤ ਧਨ ਹੱਥ ਲਗਿਆ। ਹੁਣ ਵੀ ਇਥੇ ਦੋ  
ਪੁਰਾਣੇ ਮੰਦਰ ਖੜ੍ਹੇ ਹਨ। ਇਹ ਹਿੰਦੂ ਉਸਾਰੀ-ਕਲਾ ਦਾ ਵਧੀਆ  
ਨਮੂਨਾ ਹਨ। ਪਰ ਹੁਣ ਇਹ ਮੰਦਰ ਮਾੜੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਹਨ। ਪਿੰਡ  
ਦੇ ਸਿਰੇ ਉੱਤੇ ਕੁੱਝ ਜੈਨ ਬਸਤੀਆਂ ਵੀ ਹਨ।

20°20' ਉ. ਵਿਭ.; 76°25' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 11

**ਹੋਲਮੰਦ :** ਵੇਖੋ, ਹੋਲਮੰਦ

**ਹੋਲੰਗ ਜਿਆਂਗ :** ਚੀਨ ਦੇ ਧੁਰ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵਲ ਦਾ ਇਕ  
ਪ੍ਰਾਂਤ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵਲ ਅਮੂਰ ਤੇ ਉਸੁਰੀ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ  
ਨਾਲ ਨਾਲ ਲਗਦਾ ਰੂਸ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਹੈ। ਪੱਛਮ ਵਲ ਆਂਤਰਿਕ



ਮੰਗੋਲੀਆ ਦਾ ਖੁਦਮੁਖਤਾਰ ਖੇਤਰ ਹੈ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਲ ਚੀਨ ਦਾ ਕੀਰਨ ਪ੍ਰਾਂਤ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਨਾਂ ਹੇਲੰਗ ਦਰਿਆ ਪਿਛੇ ਪਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਭਾਵ ਹੈ ਕਾਲਾ ਨਾਗ ਦਰਿਆ ਅਤੇ ਰੂਸ ਵਿਚ ਇਸੇ ਦਰਿਆ ਨੂੰ ਅਮੂਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਕੁੱਲ ਰਕਬਾ 4,60,000 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 32,810,000 (1983) ਹੈ। ਹਾਰਬਿਨ ਇਸ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ।

**ਧਰਾਤਲ**—ਇਸ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦਾ ਅੱਧੇ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹਿੱਸਾ ਮੰਚੂਰੀਆ ਦੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਨੇ ਮੱਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਤਿੰਨਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਦਰ-ਮਿਆਨੀ ਉਚਾਈ ਵਾਲੀਆਂ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਪਰਬਤੀ ਲੜੀਆਂ ਨਾਲ ਘਿਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਭਾਗ ਸੁੰਗਾਰੀ-ਨੈਨ ਦਰਿਆ ਦਾ ਮੈਦਾਨ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਪੱਛਮ ਵਲ ਗ੍ਰੇਟਰ ਖਿੰਗਨ ਲੜੀ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਵਲ ਲੈਸਰ ਖਿੰਗਨ ਲੜੀ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵਲ ਚੰਗਕੁਆਂਗਸੀ ਪਹਾੜ ਤੇ ਲਾਓ-ਜੇ ਪਹਾੜ ਵਾਕਿਆ ਹਨ। ਗ੍ਰੇਟਰ ਖਿੰਗਨ ਲੜੀ ਸਮੁੰਦਰ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 915 ਮੀ. ਉੱਚੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਉਚਾਈ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਨੂੰ ਘਟਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਲੈਸਰ ਖਿੰਗਨ ਤੇ ਜਾ ਕੇ 490 ਮੀ. ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਜਲ ਪ੍ਰਵਾਹ**—ਪ੍ਰਾਂਤ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਲੰਬਾ ਦਰਿਆ ਅਮੂਰ ਹੈ ਜੋ ਅੰਤਰ-ਦੇਸ਼ੀ ਸਰਹੱਦ ਦਾ ਵੀ ਕੰਮ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਮੁੱਖ ਸਹਾਇਕ ਦਰਿਆ ਸੁੰਗਾਰੀ ਦਾ ਵੀ ਬਹੁਤਾ ਮਾਰਗ ਇਸ ਪ੍ਰਾਂਤ ਵਿਚ ਹੈ। ਉਸ੍ਹਰੀ ਦਰਿਆ ਇਸ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੀ ਚੀਨੀ-ਰੂਸੀ ਸਰਹੱਦ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਚੌੜਾ ਦਰਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਧੀਮੀ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨਾਲ ਵਗਦਾ ਹੈ ਤੇ ਝੀਲ ਖਾਂਗਕਾ ਨਾਲ ਇਕ ਸਹਾਇਕ ਦਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

**ਜਲਵਾਯੂ**—ਸਾਲ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 8 ਮਹੀਨੇ ਸਖ਼ਤ ਸਰਦੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਕੇਵਲ ਚਾਰ ਕੁ ਮਹੀਨਿਆਂ ਲਈ ਥੋੜੀ ਬਹੁਤ ਗਰਮੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਸਿਰਫ਼ ਚਾਰ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿਚ ਤਾਪਮਾਨ 10° ਸੈਂ. ਤੋਂ ਉਪਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਔਸਤ ਸਾਲਾਨਾ ਵਰਖਾ 50 ਸੈਂ. ਮੀ. ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਜੂਨ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਵਿਚਕਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

**ਬਨਸਪਤੀ ਤੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ**—ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲ ਇਸ ਪ੍ਰਾਂਤ ਵਿਚ ਜੰਗਲ ਹੁੰਦੇ ਸਨ ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਖ਼ਤਮ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਇਥੇ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਜੜੀ-ਬੂਟੀਆਂ ਅਤੇ ਚਾਰੇ ਲਈ ਘਾਹ ਆਦਿ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਮੈਦਾਨ ਦਾ ਮੱਧ ਸਟੈਪੀ ਤੇ ਪੱਛਮੀ ਹਿੱਸਾ ਖ਼ੁਸ਼ਕ ਸਟੈਪੀ ਹੁੰਦਾ ਸੀ ਜੋ ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਧੀਨ ਹੈ। ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਭੂਰਾ ਰਿੱਛ ਹੀ ਪਰਮੁੱਖ ਜਾਨਵਰ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਖਰਗੋਸ਼ ਚੂਹੇ ਅਤੇ ਕਾਣੇ ਵਰਗੇ ਹੋਰ ਜੀਵ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਪੰਛੀਆਂ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਬਾਜ਼ ਦੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਸ਼ਿਕਾਰੀ ਪੰਛੀ ਹੀ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

**ਇਤਿਹਾਸ**—ਪੂਰਵ ਇਤਿਹਾਸ ਕਾਲ ਵਿਚ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਟ੍ਰਿਗਿਡ ਨਾਂ ਦੇ ਲੋਕ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ ਜੋ ਸੂਰ ਅਤੇ ਘੋੜੇ ਪਾਲਦੇ ਸਨ। ਪੱਥਰ-ਕਾਲ ਵਿਚ ਸਾਈਬਿਰਿਡਜ਼ ਅਤੇ ਆਇਨਾ-ਇਡਜ਼ ਨਾਂ ਦੇ ਮਛੇਰੇ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਅਤੇ ਤੱਟਾਂ ਤੇ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਜੰਗਲ ਜਾਂ ਰੜੇ ਮੈਦਾਨ ਸਨ ਜਿਥੇ ਕੁਝ ਖਾਨਾਬਦੋਸ਼ ਕਬੀਲੇ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਸੰਨ 1650 ਵਿਚ ਰੂਸੀ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਅਮੂਰ ਦੇ ਕੰਢੇ ਇਕ ਕਿਲਾ ਬਣਾਇਆ ਸੀ ਪਰ ਚੀਨੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਤੇ ਆਪਣਾ ਹੱਕ ਸਮਝਕੇ ਇਹ ਕਿਲਾ 1685 ਵਿਚ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿਤਾ। 1689 ਵਿਚ ਚੀਨ ਤੇ ਰੂਸ ਵਿਚ ਇਕ ਸੰਧੀ ਹੋਈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਅਮੂਰ ਦਰਿਆ ਦੇ ਦੋਹਾਂ ਕੰਢਿਆਂ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਚੀਨ ਨੂੰ ਮਿਲ ਗਿਆ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੋ ਸਦੀਆਂ ਵਾਸਤੇ ਰੂਸ ਦਾ ਪਾਸਾਰ ਬੰਦ ਹੋ ਗਿਆ।

ਸੰਨ 1868 ਵਿਚ ਰੂਸ ਨੇ ਅਮੂਰ ਦਰਿਆ ਦਾ ਉੱਤਰੀ ਇਲਾਕਾ

ਆਪਣੇ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਦੋ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਉਸ੍ਹਰੀ ਦਰਿਆ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਖੇਤਰ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਜਾਪਾਨ ਤਕ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਵੀ ਆਪਣੇ ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਲਿਆ। 1900 ਤੋਂ 1905 ਤਕ ਹੇਲੰਗ-ਜ਼ਿਆਂਗ ਤੇ ਰੂਸ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਰਿਹਾ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਚੀਨ ਦੇ ਕੰਟਰੋਲ ਹੇਠਾਂ ਰਿਹਾ ਅਤੇ 18 ਸਤੰਬਰ, 1931 ਨੂੰ ਜਾਪਾਨ ਨੇ ਇਸ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਕੇ ਆਪਣੇ ਅਧੀਨ ਕਰ ਲਿਆ। 15 ਅਗਸਤ, 1945 ਨੂੰ ਜਾਪਾਨੀਆਂ ਨੇ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਸ਼ਰਤ ਰੂਸ ਅੱਗੇ ਆਪਣੇ ਹਥਿਆਰ ਸੁੱਟ ਦਿਤੇ ਅਤੇ ਮੰਚੂਰੀਆ ਵਿਚ ਰੂਸੀ ਫ਼ੌਜਾਂ ਦਾਖ਼ਲ ਹੋ ਗਈਆਂ। ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਚੀਨੀ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਮੁਕਤੀ ਫ਼ੌਜ ਨੂੰ ਰਸਤਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਖਾਲੀ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਸੰਨ 1960 ਵਿਚ ਚੀਨੀ-ਰੂਸੀ ਰਿਫ਼ਟ ਪਿੱਛੋਂ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਰਹੱਦ ਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਝਗੜੇ ਹੁੰਦੇ ਰਹੇ।

**ਆਵੇਖਿਨਤਾ**—ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਚੀਨ ਵਿਚ ਸੱਨੇ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੇ ਮੁੱਢਲੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਉਦਯੋਗ ਆਟੇ ਅਤੇ ਸੋਇਆਬੀਨ ਦੀਆਂ ਮਿਲਾਂ ਅਤੇ ਸਪਿਰਟ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਦੇ ਕਾਰ-ਖ਼ਾਨੇ ਹਨ। ਸੰਨ 1949 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਵੇਂ ਉਦਯੋਗਕ ਕੇਂਦਰ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਹੀ ਹਲਕੇ ਉਦਯੋਗ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਦੂਜਾ ਮੁੱਖ ਕਿੱਤਾ ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ ਦਾ ਹੈ। ਮੀਟ ਅਤੇ ਦੁੱਧ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਇਥੋਂ ਦੂਜੇ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਭੇਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਝੀਲਾਂ ਦੇ ਦਲਦਲੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਚਾਵਲ ਦੀ ਖੇਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਘਰੇਲੂ ਦਸਤਕਾਰੀ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਥੇ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਸੜਕਾਂ ਅਤੇ ਰੇਲਾਂ ਦੁਆਰਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

**ਲੋਕ**—ਇਸ ਪ੍ਰਾਂਤ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਰਕੇ ਚੀਨੀ ਲੋਕ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦਾ 8 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਮੰਚੂ, ਕੋਰੀਅਨ, ਮੁਸਲਮਾਨ, ਮੰਗੋਲ ਆਦਿ ਨਸਲ ਦੇ ਲੋਕ ਵਸਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਾਕੀ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਤਿੱਬਤੀ, ਰੂਸੀ ਤੇ ਯਕੂਤ ਹਨ।

ਹਾਰਬਿਨ ਇਸ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਿਦਿਅਕ ਕੇਂਦਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਕੀ ਟਸਿਟਸਿਹਰ ਸ਼ੁਆਂਗ-ਯਾਸ਼ਾਨ, ਚੀਆ-ਮੂ-ਸੂ ਇਸ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸਨਅਤੀ ਸ਼ਹਿਰ ਹਨ।  
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ ਥ੍ਰਿ. ਮੈ. 8 : 741 ; ਐਨ. ਅਮੋ. 1 : 81.

**ਹੇਵਡ, ਐਲਿਜ਼ਾ** : ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਲੇਖਿਕਾ ਦਾ ਜਨਮ ਲੰਡਨ ਦੇ ਇਕ ਵਪਾਰੀ ਦੇ ਘਰ ਲਗਭਗ 1693 ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਜੁਆਨੀ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਸ਼ਾਦੀ ਅਧੇੜ ਉਮਰ ਦੇ ਇਕ ਪਾਦਰੀ ਵੈਲਨਟਾਇਨ ਹੇਵਡ ਨਾਲ ਹੋ ਗਈ ਪਰੰਤੂ ਛੇਤੀ ਹੀ ਤਲਾਕ ਹੋ ਜਾਣ ਕਰਕੇ ਇਹ ਆਪਣੇ ਪਤੀ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਹੋ ਕੇ ਐਕਟਰੈਸ ਬਣ ਗਈ। ਇਹ ਉਤੇਜਨਾ-ਪੂਰਨ ਲਿਖਤਾਂ ਕਰਕੇ ਬਦਨਾਮ ਤਾਂ ਹੋ ਗਈ ਪਰ ਇਸ ਨੇ ਇਸਤਰੀ ਨਾਵਲਕਾਰਾਂ ਲਈ ਰਾਹ ਖੋਲ੍ਹ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਨਾਟਕ ਲਿਖੇ ਪਰੰਤੂ ਇਸ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਮਸ਼ਹੂਰੀ ਨਾਵਲ ਲਿਖਣ ਕਰਕੇ ਹੋਈ। ਇਸ ਨੇ ਲਗਭਗ 70 ਨਾਵਲ ਲਿਖੇ ਜੋ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਹੁਮਾਂਸ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 'ਮੈਮਾਇਰਜ਼ ਆਫ਼ ਐਨ ਆਈਲੈਂਡ ਐਡਜ਼ਾਸੈਂਟ ਟੂ ਯੂਟੋਪੀਆ' (1725) ਅਤੇ 'ਦੀ ਸੀਕਰਿਟ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਪ੍ਰੈਜ਼ੈਂਟ ਇਨਟਰੀਗਜ਼ ਆਫ਼ ਦੀ ਕੋਰਟ ਆਫ਼ ਕੈਲਾਮੇਨੀਆ' (1727) ਅਜਿਹੇ ਨਾਵਲ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਜੀਵਤ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਿਖਤਾਂ ਵਿਰੁਧ ਅਲੈਗਜ਼ਾਂਡਰ ਪੌਪ ਨੇ 'ਦੀ ਡਨਸੀਅਡ' ਲਿਖ ਕੇ ਇਸ ਦੀ ਨਿੰਦਾ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਸਾਵਿਫ਼ਟ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ 'ਬੇਵਕੂਫ਼ ਬਦਨਾਮ ਔਰਤ' ਕਿਹਾ। ਇਸ ਨੇ 'ਦੀ ਫੀਮੇਲ ਡਨਸੀਅਡ (1729)' ਰਾਹੀਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਸ਼ਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ ਦੇਣ ਦਾ ਯਤਨ ਕੀਤਾ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ 25 ਫਰਵਰੀ 1756 ਨੂੰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 199 ; ਕ. ਯੂ. ਬਾ. 3 : 735

**ਹੈਸ, ਗੈਰਮਾਨ ਹੈਨਰੀ :** ਇਸ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 7 ਅਗਸਤ, 1802 ਨੂੰ ਜੇਨੇਵਾ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਰਸਾਇਣਕ ਪ੍ਰਤੀਕਰਿਆਵਾਂ ਦੌਰਾਨ ਤਾਪ ਸੰਬੰਧੀ ਇਸ ਵਲੋਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਧਿ-  
ਐਨ ਤਾਪ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਅਧਾਰ ਬਣਿਆ। ਕਈ ਸਾਲ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਇਹ 1830 ਵਿਚ ਸੇਂਟ ਪੀਟਰਸ-  
ਬਰਗ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਟੈਕਨੀਕਲ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਵਿਖੇ ਰਸਾਇਣ-  
ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਮੁਢਲੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਦਾ ਸਬੰਧ ਖਣਿਜਾਂ ਅਤੇ ਬਾਕੂ (ਹੁਣ ਰੂਸ ਵਿਚ ਐਜ਼ਰਬਾਈਜਾਨ ਵਿਚ) ਦੇ ਨੇੜੇ ਮੇਲੀ ਕੁਦਰਤੀ ਗੈਸ ਨਾਲ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਚੀਨੀ ਤੋਂ ਸੈਕਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਦਾ ਆਕਸੀਕਰਨ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ 1834 ਵਿਚ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਕੀਤੇ ਆਪਣੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕਰਵਾਇਆ, ਜਿਹੜਾ ਰੂਸ ਵਿਚ ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਤਕ ਬਤੌਰ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੇ ਪੜ੍ਹਿਆ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ।

ਸੰਨ 1840 ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਹੈਸ ਨਿਯਮ ਭਾਵ 'ਸਥਿਰ ਤਾਪ ਸੰਕਲਨ ਨਿਯਮ' ਦੀ ਘੋਸ਼ਣਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨਿਯਮ ਅਨੁਸਾਰ ਇਕ ਤੱਤ ਤੋਂ ਦੂਜਾ ਤੱਤ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਡੋਜ਼ਾਂ ਦਾ ਤਾਪ ਹਮੇਸ਼ਾ ਉੱਨਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਲਈ ਭਾਵੇਂ ਕੰਨੀਆਂ ਹੀ ਸਟੇਜਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਕਿਉਂ ਨਾ ਲੰਘਣਾ ਪਵੇ। ਹੈਸ ਦੇ ਨਿਯਮ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿਚ ਪੂਰਨ ਊਰਜਾ-ਸੁਰੱਖਿਅਣ ਨਿਯਮ ਬਾਰੇ ਸਹੀ ਸੰਕੇਤ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਸੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹੀਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨੀ ਜੇ. ਡਬਲਿਊ. ਗਿਬਜ਼ ਲਈ ਰਸਾਇਣਕ ਪ੍ਰਾਪਗਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਰਸਤੇ ਖੋਲ੍ਹ ਦਿੱਤੇ।

30 ਨਵੰਬਰ, 1850 ਨੂੰ ਸੇਂਟ ਪੀਟਰਸਬਰਗ (ਹੁਣ ਲੈਨਿਨ ਘਾਟ) ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 16

**ਹੈਸਤੀਆ :** ਇਹ ਇਕ ਮਿਥਿਹਾਸਕ ਯੂਨਾਨੀ ਦੇਵੀ ਹੈ। ਇਸ ਯੂਨਾਨੀ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਅਰਥ ਉਹ 'ਚੁੱਲ੍ਹਾ' ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਘਰਾਂ ਵਿਚ ਅੱਗ ਜਲਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪੁਰਾਤਨ ਕਾਲ ਵਿਚ ਚੁੱਲ੍ਹਾ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਅਤੇ ਬੀਲਿਆਂ ਵਿਚ ਸਾਂਝ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਸੀ। ਮਨੁੱਖ ਆਪਣਾ ਨਵਾਂ ਪਰਿਵਾਰ ਸਾਉਣ ਲਈ ਆਪਣੇ ਮਾਪਿਆਂ ਵਲੋਂ ਅੱਡ ਹੁੰਦੇ ਸਮੇਂ ਕੁਝ ਅਗਨੀ ਹਾਲ ਲੈ ਜਾਂਦਾ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀ ਸਾਂਝ ਅੱਗ ਤੋਂ ਅੱਗ ਹੀ ਜਾਂਦੀ। ਅੰਤ ਨੂੰ ਚੁੱਲ੍ਹੇ ਦੀ ਅੱਗ ਬਲੀ ਦੇਣ ਸਮੇਂ ਵੀ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਲਗੀ। ਛੇਤੀ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਇਸ ਅਗਨੀ ਵੈਦਿਕ ਅਗਨੀ ਵਾਂਗ ਪਵਿੱਤਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਣ ਲਗ ਪਿਆ ਅਤੇ ਸਤੀਆ ਦੀ ਇਕ ਦੇਵੀ ਵਾਂਗ ਪੂਜਾ ਹੋਣ ਲਗੀ।

ਯੂਨਾਨ ਵਿਚ ਹੈਸਤੀਆ ਨੂੰ ਬੜਾ ਸਤਿਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਘਰੇਲੂ ਅਗਨੀ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਸੀ। ਇਸ ਦੇਵੀ ਦੀ ਘਰੇਲੂ ਅਤੇ ਮਾਜਕ ਮਹਾਨਤਾ ਇਹ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਨਾ ਕੇਵਲ ਘਰ ਅਤੇ ਪਰਿਵਾਰ ਗ੍ਰਾਂ ਸਹਿਰ ਦੀ ਰਖਿਅਕ ਸੀ। ਡੈਲਫੀ ਦੀ ਹੈਸਤੀਆ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਹੱਤਤਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਡੈਲਫੀ ਨੂੰ ਬ੍ਰਹਮੰਡ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ।

ਹੈਸੀਆਡ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਕਰੋਨਸ ਅਤੇ ਰੀਆ ਦੀ ਪਲੇਠੀ ਦੀ ਸੀ। ਬਲੀ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਸਮੇਂ ਪਹਿਲੀ ਅਤੇ ਅੰਤਿਮ ਆਹੂਤੀ ਇਸੇ ਦਿਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਪਲੈਟੋ ਅਨੁਸਾਰ ਅਪੋਲੋ ਅਤੇ ਪੋਸੀਡਾਨ ਵਤਿਆਂ ਨੇ ਇਸ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾਉਣ ਦੀ ਇੱਛਾ ਪ੍ਰਗਟ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਦੋਹਾਂ ਨੂੰ ਇਨਕਾਰ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ

ਜ਼ਿਉਸ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਹੇਠ ਰੱਖ ਕੇ ਅਤੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੇ ਮਾਲਕ ਦੇ ਸਿਰ ਤੇ ਹੱਥ ਰਖਕੇ ਸਹੁੰ ਚੁੱਕੀ ਕਿ ਇਹ ਹਮੇਸ਼ਾ ਕੁਆਰੀ ਰਹੇਗੀ। ਜ਼ਿਉਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵਰਦਾਨ ਦਿਤਾ। ਇਸ ਦੇ ਅੱਗੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਬਲੀਆਂ ਦਿਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 389 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 464

**ਹੈਸਪੈਰਾਨਿਸ :** ਇਹ ਕ੍ਰੀਟੇਸ਼ਸ ਪੀਰੀਅਡ ਦੇ ਨਾ ਉੱਡ ਸਕਣ ਵਾਲੇ, ਚੁੱਭੀਮਾਰ ਪਥਰਾਟ ਪੰਛੀਆਂ ਦੀ ਇਕ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਹੈਸਪੈਰਾਨਿਥੀਫਾਰਮੀਜ਼ ਵਰਗ ਅਤੇ ਹੈਸਪੈਰਾਨਿਥਡੀ ਕੁਲ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜਾਤੀਆਂ ਹੈਸਪੈਰਾਨਿਸ ਰੀਯੋਲਿਸ (*Hesperornis regalis*) ਅਤੇ ਹੈਸਪੈਰਾਨਿਸ ਗਰੈਸ-ਲਿਸ (*Hesperornis gracilis*) ਹਨ। ਹੈਸਪੈਰਾਨਿਸ ਪੰਛੀ ਵਿਚ ਪੁਰਾਤਨ ਅਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਦੋਹਾਂ ਲੱਛਣਾਂ ਦਾ ਮੇਲ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਜਬਾੜੇ ਵਿਚ ਦੰਦ ਸਨ। ਉਪਰਲੇ ਜਬਾੜੇ ਦੇ ਦੰਦ ਸਿਰਫ ਪਿਛਲੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਤਕ ਹੀ ਸੀਮਤ ਸਨ। ਇਹ ਸੰਭਾਵਨਾ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਗੌਰਨੀ ਚੁੰਝ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਪੰਛੀਆਂ ਦੀ ਖਾਸੀਅਤ ਹੈ, ਜਬਾੜੇ ਦੇ ਅਗਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਸੀ ਅਤੇ ਖੰਭ ਵੀ ਕਾਫੀ ਘਟ ਕੇ ਇਕ ਪਤਲੀ ਤੇ ਮੁੜੀ ਹੋਈ ਹਿਊਮਰਸ ਹੱਡੀ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਰਹਿ ਗਏ ਸਨ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਮੱਢਾ ਗਰਡਲ ਨਾਲ ਵਿੱਲੇ ਤੌਰ ਤੇ ਜੁੜੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਛਾਤੀ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਕੀਲ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਜਿਸ ਉਤੇ ਉੱਡਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਜ਼ਬੂਤ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਜੁੜਦੀਆਂ ਹਨ। ਲੱਤਾਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਜ਼ਬੂਤ ਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਸਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਟੁੱਭੀਆਂ ਮਾਰਨ ਅਤੇ ਤੈਰਨ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੀਆਂ ਸਨ। ਗਰਦਨ ਲੰਬੀ ਤੇ ਪਤਲੀ ਅਤੇ ਸਿਰ ਛੋਟਾ ਸੀ; ਇਹ ਸ਼ਾਇਦ ਦੋਨੋਂ ਪਾਸਿਆਂ ਵਲ ਤੇਜ਼ ਗਤੀ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੀਆਂ ਸਨ।

ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਦੇ ਕੋਈ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਸਬੰਧੀ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੇ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 16 ; ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 426

**ਹੈਂਸਲੋ, ਜਾਨ ਸਟੀਵਨਜ਼ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ ਰੌਚੈਸਟਰ ਇਚ 6 ਫਰਵਰੀ, 1796 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਝੁਕਾਅ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਚਰਚਾਂ ਦੀ ਸੇਵਾ ਵਲ ਵੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਕੈਂਬਰਿਜ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਦੇ ਚੰਗੇਰੇ ਢੰਗ ਰਾਹੀਂ ਸੁਹਰਦ ਹਾਸਲ ਕਰਵਾਈ। ਸੇਂਟ ਜਾਨਜ਼ ਕਾਲਜ ਕੈਂਬਰਿਜ ਤੋਂ 1818 ਵਿਚ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸਨੇ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਕ ਇਤਿਹਾਸ ਵਲ ਮੁਹਾਰ ਮੌੜੀ ਅਤੇ ਇਕ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਪ੍ਰਾਣੀ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਐਡਮ ਸੈਂਜ਼ਵਿਕ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ 'ਆਈਜ਼ਲ ਆਫ ਵਿਟ' ਅਤੇ 'ਆਈਜ਼ਲ ਆਫ ਮੈਨ' ਉਪਰ ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਲੈ ਕੇ ਗਿਆ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸੇ ਹੀ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਸਾਥੀ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ ਇਸ ਨੇ 1821 ਵਿਚ 'ਕੈਂਬ-ਰਿਜ ਫਿਲਾਸੋਫੀਕਲ ਸੋਸਾਇਟੀ' ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1822 ਵਿਚ ਕੈਂਬਰਿਜ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਆਫ ਮਿਨਰਾਲੋਜੀ ਅਤੇ 1827 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਆਫ ਬਾਟਨੀ ਦੀ ਪਦਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ। ਇਥੇ ਇਸ ਨੇ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਵੰਗ ਦਾ ਇਕ ਨਵਾਂ ਤਰੀਕਾ ਜਾਰੀ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਿਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪੌਦੇ ਦੇ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸੰਰਚਨਾਵਾਂ ਦੇ ਲੱਛਣ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸੇ ਤਰੀਕੇ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਅਸਧਾਰਨ ਖੇਤਰੀ ਟੂਰ, ਦਿਲ-ਚਸਪ ਭਾਸ਼ਣ ਅਤੇ ਹੈਂਸਲੋ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਜੋਸ਼ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਸੀ, ਨੇ ਕੈਂਬ-ਰਿਜ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰਾ ਵਿਸ਼ਾ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ। ਚਾਰਲਸ ਡਾਰਵਿਨ ਇਸੇ ਹੀ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦਾ ਸ਼ਿਸ਼ ਅਤੇ ਦੌਸਤ ਸੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਬਹੁਤ

ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਹਾਸਲ ਹੈ।

ਜ਼ਿਮੀਦਾਰਾਂ ਨੂੰ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਚ ਨਵੇਂ ਵਿਗਿਆਨਕ ਤਰੀਕੇ ਅਪਣਾਉਣ ਲਈ ਹੈਂਸਲੋ ਨੇ ਖਾਦ ਦੇ ਖ਼ਮੀਰਨ ਉਪਰ ਕਈ ਸਥਾਨਕ ਅਖ਼ਬਾਰਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਲੇਖ ਲਿਖੇ ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਣ ਵੀ ਦਿੱਤੇ। ਆਇਰਲੈਂਡ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਘਟਨਾ ਵਾਪਰੀ (1945-46) ਜਿਸ ਨੂੰ 'ਆਲੂਆਂ ਦਾ ਕਾਲ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਸਮੇਂ ਹੈਂਸਲੋ ਨੇ ਪੀੜਤ ਜ਼ਿਮੀਦਾਰਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਦਿਖਾਇਆ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਉਹ ਗਲ ਰਹੇ ਆਲੂਆਂ ਵਿਚੋਂ ਨਸ਼ਾਸਤਾ ਕੱਢ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵਿਗਿਆਨੀ 16 ਮਈ, 1861 ਨੂੰ ਹਿਚੈਮ ਸਫ਼ਾਕ ਵਿਖੇ ਸਵਰਗਵਾਸ ਹੋ ਗਿਆ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨਾਵਾਂ ਵਿਚ 'ਏ ਕੈਟਾਲਾਗ ਆਫ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਪਲਾਂਟਸ (1829)' ਅਤੇ 'ਦੀ ਪ੍ਰਿੰਪੀਪਲਜ਼ ਆਫ ਡਿਸਟ੍ਰਿਪਟਿਵ ਐਂਡ ਫਿਜ਼ਿਆਲੋਜੀਕਲ ਬਾਟਨੀ (1835)' ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 4 : 1032.

**ਹੈਂਸ, ਵਾਲਟਰ ਰੂਡੋਲਫ :** ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 17 ਮਾਰਚ, 1881 ਨੂੰ ਫਰਾਉਐਨਫੈਲਟ, ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਅੰਗਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਤਾਲਮੇਲ ਕਰਵਾਉਣ ਵਾਲੇ ਦਿਮਾਗ ਦੇ ਕੁਝ ਖ਼ਾਸ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਇਸੇ ਖੋਜ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ (ਆਨਟੋਨੋਊ ਏਮਾਜ਼ ਮੂਨੀਸ਼ ਨਾਲ) 1949 ਵਿਚ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਮਿਲਿਆ। ਸੰਨ 1906-12 ਤਕ ਇਹ ਅੱਖਾਂ ਦਾ ਡਾਕਟਰ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸ ਨੇ ਬੋਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1917-51 ਤਕ ਇਹ ਜੂਰਿਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਅਤੇ ਫਿਜ਼ਿਆਲੋਜੀਕਲ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਰਿਹਾ। ਫਿਰ ਇਸ ਦੀ ਰੁਚੀ ਸਵਾਈਨ-ਨਾੜੀ-ਸਿਸਟਮ ਵਲ ਵਧ ਗਈ, ਖ਼ਾਸ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਾੜੀਆਂ ਵਲ ਜਿਹੜੀਆਂ ਦਿਮਾਗ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਕੇ ਸਾਰੀ ਸੁਖਮਨਾ ਵਿਚ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਹੜੀ ਅੱਗੋਂ ਸਵੈ-ਚਾਲਿਤ-ਕਿਰਿਆਵਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਪਾਚਨ, ਮਲ-ਤਿਆਗ ਆਦਿ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਬਿੱਲੀਆਂ ਅਤੇ ਕੁੱਤਿਆਂ ਦੇ ਦਿਮਾਗ ਦੇ ਕੁਝ ਖ਼ਾਸ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਡਾਂ ਨਾਲ ਉਤੇਜਿਤ ਜਾਂ ਖ਼ਰਾਬ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਸਵਾਈਨ ਕੰਮਾਂ ਦੀ ਸੀਟ ਦਿਮਾਗ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਅੱਬਲਾਂਗੇਟਾ ਅਤੇ ਡਾਈਐਨਸੈਫੈਲੋਨ, ਖ਼ਾਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੇ ਹਾਈ-ਪੋਥੇਲੇਮਸ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਹਰ ਕੰਮ ਦੇ ਕੰਟਰੋਲ ਕੇਂਦਰਾਂ ਦਾ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਨਕਸ਼ਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਕਿ ਕੁੱਤੇ ਦੇ ਹਾਈਪੋਥੇਲੇਮਸ ਦੇ ਖ਼ਾਸ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਉਤੇਜਿਤ ਕਰਕੇ ਉਸਤੋਂ ਬਿੱਲੀ ਵਾਂਗ ਵਰਤਾਓ ਕਰਵਾ ਲਿਆ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਿਤਾਬ 'ਦੀ ਬਾਇਐਲੋਜੀ ਆਫ ਮਾਈਂਡ (1964)' ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 17

**ਹੈਂਸ, ਵਿਕਟਰ ਫਰਾਂਸਿਸ :** ਇਹ ਆਸਟਰੀਆ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਸੀ. ਡੀ. ਐਂਡਰਸਨ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ 1936 ਵਿਚ ਪੁਲਾੜੀ ਵਿਕੀਰਨ (ਕਾਸਮਿਕ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ) ਦਾ ਪਤਾ ਲਾਇਆ ਅਤੇ ਦੋਹਾਂ ਨੇ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 24 ਜੂਨ, 1883 ਨੂੰ ਸ਼ਲਾਸ ਵਾਲਡਸਟਾਈਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1920 ਵਿਚ ਇਹ ਗਰਾਟਸ ਵਿਖੇ ਇਕ ਸਹਾਇਕ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਲਗ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1921 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਰੇਡੀਅਮ ਕਾਰ-ਪੋਰੇਸ਼ਨ ਦੀ ਖੋਜ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਲਾਇਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1925 ਵਿਚ ਇਹ ਗਰਾਟਸ ਵਿਖੇ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ

ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਲਗ ਗਿਆ ਅਤੇ 1931 ਵਿਚ ਇਹ ਇਨਜ਼ਬਰੁਕ ਵਿਖੇ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਖੋਜ ਸੰਸਥਾ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਅਤੇ ਵਿਭਾਗ ਦਾ ਹੈੱਡ ਲਗ ਗਿਆ।

ਇਸ ਦੀ ਮੁੱਖ ਖੋਜ ਰੇਡੀਓ-ਐਕਟਿਵਤਾ ਅਤੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲੀ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਵੀ ਸਾਬਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਕਿ ਵੇਧੀ ਕਿਰਨਾਂ ਪੁਲਾੜ ਵਿਚੋਂ ਧਰਤੀ ਦੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿਚ ਆ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਵਿਕੀਰਨ ਬਾਰੇ ਖੋਜ ਹੋਈ ਜਿਸ ਨੂੰ 1925 ਵਿਚ ਆਰ. ਏ. ਮਿਲੀਕਾਨ ਨੇ ਪੁਲਾੜੀ ਵਿਕੀਰਨਾਂ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿੱਤਾ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਐਂਡਰਸਨ ਨੇ ਪਾਜ਼ਿਟ੍ਰੌਨ ਜਾਂ ਧਨਾਤਮਕ ਤੌਰ ਤੇ ਚਾਰਜਿਤ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਾਇਆ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਖੋਜ ਯੰਤਰ ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਮੀਲ-ਪੱਥਰ ਸੀ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 17 ਦਸੰਬਰ, 1964 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਵਿਚ ਮਾਉਂਟ ਵਰਨਨ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

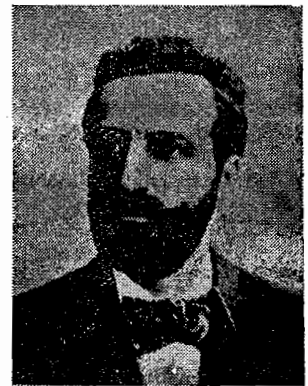
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 531

**ਹੈ ਸ਼ਿਰਸ (ਹਯ ਸ਼ਿਰਸ, ਹਯ ਸ਼ੀਰਸ) :** ਇਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ 'ਘੋੜੇ ਦੇ ਸਿਰ ਵਾਲਾ'। ਇਸ ਬਾਰੇ ਮਹਾਂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ "ਐਰਵ ਰਿਸ਼ੀ ਨੇ ਆਪਣੇ ਕ੍ਰੋਧ ਦੀ ਅੱਗ ਨੂੰ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿਚ ਸੁੱਟਿਆ ਅਤੇ ਉਥੋਂ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਹਯ-ਸ਼ਿਰਸ ਬਣ ਗਿਆ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਅੱਗ ਬਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਾਣੀਆਂ ਨੂੰ ਪੀ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਹੀ ਉਹੀ ਜਾਣਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੇਦ ਦੀ ਸੂਝ ਹੈ।" ਇਹ 'ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਇਕ ਰੂਪ'।

ਭਾਗਵਤ ਪੁਰਾਣ ਵਿਚ ਬ੍ਰਹਮਾ ਨੇ ਇਉਂ ਦੱਸਿਆ ਹੈ, "ਮੇਰੇ ਯੱਗ ਵਿਚ ਭਗਵਤ ਆਪ ਹੀ ਹਯ-ਸ਼ੀਰਸ ਸੀ ਜਾਂ ਇਉਂ ਕਿਹਾ ਜਾਏ ਕਿ ਉਹ ਯੱਗ ਦਾ ਨਰ ਰੂਪ ਸੀ, ਜਿਸ ਦਾ ਰੰਗ ਸੁਨਹਿਰੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸ ਦਾ ਸਰੀਰ ਯੱਗ ਸਾਮਗ੍ਰੀ ਤੇ ਵੇਦਾਂ ਤੋਂ ਬਣਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸ ਦੀ ਰੂਹ ਦੇਵਤਿਆਂ ਵਾਲੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਉਹ ਸਾਹ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀਆਂ ਨਾਸਾਂ ਵਿਚੋਂ ਮਧੁਰ ਸ਼ਬਦ ਝਰਨੇ ਹਨ।"

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਮਿ. ਕੋ.

**ਹੈਸੇ, ਹਰਮਨ :** ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਾਵਲਕਾਰ ਅਤੇ ਕਵੀ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੇ 1946 ਦਾ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਦਾ ਮੂਲ ਧੁਰਾ ਮਨੁੱਖ ਵਲੋਂ ਰੂੜੀ-ਵਾਦੀ ਰੀਤਾਂ ਨੂੰ ਤੋੜਕੇ ਆਪਣੇ ਆਪੇ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 2 ਜੁਲਾਈ, 1877 ਨੂੰ ਵੂਰਟੈਮਬਰਗ ਵਿਚ ਕਾਲਵ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਦਾ ਪਿਤਾ ਏਸ਼ੀਆ ਵਿਚ ਇਕ ਮਿਸ਼ਨਰੀ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਉਸ ਨੇ ਹੈਸੇ ਨੂੰ ਮੌਲ-ਬ੍ਰੰਨ ਦੇ ਧਰਮ-ਵਿਦਿਆਲੇ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਕਰਵਾਇਆ। ਇਹ ਇਕ ਬਹੁਤ ਸੁਘੜ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੀ, ਪਰ ਛੇ ਮਹੀਨੇ ਮਗਰੋਂ ਹੀ ਘੋਰ ਨਿਰਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਉਥੋਂ ਭੱਜ ਨਿਕਲਿਆ। ਅੰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਉਥੋਂ ਹਟਾ ਲਿਆ। ਇਹ ਆਮ



ਹਰਮਨ ਹੈਸੇ

ਸਕੂਲਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਢਲ ਨਹੀਂ ਸਕਿਆ। ਇਸ ਲਈ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਇਕ ਟਾਵਰ-ਕਲਾਕ ਫੈਕਟਰੀ ਵਿਚ ਅਤੇ ਫਿਰ ਟਿਊਬਿੰਗਨ ਵਿਖੇ ਇਕ ਕਿਤਾਬਾਂ ਦੀ ਦੁਕਾਨ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਯੱਗ ਪਿਆ। ਰੂੜੀਵਾਦੀ

ਸਕੂਲੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਵਿਰੁਧ ਆਪਣੀ ਨਿਰਾਸ਼ਾ ਦਾ ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ 'ਅਨਟਰਮ ਰੇਡ' (1906; ਅੰਗ. ਅਨੁ. 'ਬੀਨੀਬ ਦੀ ਵ੍ਹੀਲ') ਵਿਚ ਕੀਤਾ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਹੁਸ਼ਿਆਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਤਬਾਹ ਕਰਦਾ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਭਾਵੇਂ ਹੋਸੇ ਅਕਾਦਮਿਕ ਸੰਸਾਰ ਤੋਂ ਦੂਰ ਹੀ ਰਿਹਾ ਪਰ ਇਸਨੇ ਬਹੁਤ ਕੁਝ ਪੜ੍ਹਿਆ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤਕ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਬੜਾ ਸਰਗਰਮ ਰਿਹਾ। 1904 ਤੱਕ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵੇਚਣ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿਚ ਲਗੇ ਰਹਿਣ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਇਕ ਆਜ਼ਾਦ ਲੇਖਕ ਬਣ ਗਿਆ ਅਤੇ ਕਿੰਨਿਆਂ ਹੀ ਰਸਾਲਿਆਂ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਉਦੋਂ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਅਸਫਲ ਅਤੇ ਮਾਯੂਸ ਲੇਖਕ ਬਾਰੇ ਆਪਣਾ ਪਹਿਲਾ ਨਾਵਲ 'Peter Camenzind' (ਅੰਗ. ਅਨੁ. 1961) ਲਿਖਿਆ। ਆਪਣੇ ਆਪੇ ਦੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਭਾਲ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਇਸ ਦੇ ਅਗਲੇ ਦੋ ਨਾਵਲ 'Gertrud' (1910) ਅਤੇ 'Rosshalde' (1914) ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਏ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਇਹ ਭਾਰਤ ਆਇਆ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਰਹੱਸਵਾਦ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਹੋ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਮਹਾਤਮਾ ਬੁੱਧ ਦੇ ਮੁੱਢਲੇ ਜੀਵਨ ਸਬੰਧੀ ਆਪਣਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੰਗੀਤਕ ਨਾਵਲ 'ਸਿਧਾਰਥ' (1922) ਲਿਖਿਆ।

ਪਹਿਲੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਦੌਰਾਨ ਹੋਸੇ ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਚਲਾ ਗਿਆ। 1919 ਵਿਚ ਇਹ ਉੱਥੇ ਪੱਕੇ ਤੌਰ ਤੇ ਰਹਿਣ ਲਗ ਪਿਆ ਅਤੇ 1923 ਵਿਚ ਉਥੋਂ ਦਾ ਸ਼ਹਿਰੀ ਬਣ ਕੇ ਮਾਂਟੈਗਨਲਾ ਨਾਂ ਦੇ ਛੋਟੇ ਜਿਹੇ ਕਸਬੇ ਵਿਚ ਆਬਾਦ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਜੰਗ ਅਤੇ ਕੌਮਪਰ-ਤਤੀ ਵਿਰੁੱਧ ਖੂਬ ਲਿਖਿਆ। ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਜੰਗੀ ਕੈਦੀਆਂ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਏਕ ਰਸਾਲੇ ਦਾ ਸੰਪਾਦਨ ਵੀ ਕੀਤਾ। ਜੰਗ ਦੁਆਰਾ ਹੋਈ ਯੂਰਪ ਦੀ ਤਬਾਹੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਆਪਣੇ ਪਰਵਾਰ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਅਤੇ ਮੌਤ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਧੀਨ ਹੋਸੇ ਵੀ ਮਨੋਰੋਗੀ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਦਾ ਨਾਵਲ 'Demian' (1919) ਇਸੇ ਮਨੋ-ਦਸ਼ਾ ਬਾਰੇ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਸਾਰੇ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋ ਗਿਆ। ਉਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਅੰਦਰਵਰਤੀ, ਬਾਹਰਵਰਤੀ, ਆਦਰਸ਼ਕ ਅਤੇ ਚੰਨ੍ਹਵਾਦੀ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਸਨ। ਮਨੁੱਖੀ ਫਿਤਰਤ ਦਾ ਵੇਦ ਹੋਸੇ ਦੀਆਂ ਕਿਰਤਾਂ ਦਾ ਮੂਲ ਪੁਰਾ ਹੈ।

ਹੋਸੇ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚ 'Der Steppenwolf' (1927) 'Narziss und Goldmund' (1930; ਅੰਗ. ਅਨੁ. ਡੈਬ ਐਂਡ ਦੀ ਲਵਰ) ਅਤੇ 'Die Morgenlandfahrt' (1932); ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਸਦੇ ਅੰਤਲੇ ਅਤੇ ਸੱਭ ਤੋਂ ਲੰਬੇ ਨਾਵਲ 'Das Glasperlenspiel' (1943; ਅੰਗ. ਅਨੁ. 'ਸੈਂਜਿਸਟਰ ਦੀ') ਉੱਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਲੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਨਾਵਲ ਵੀ ਮਨੁੱਖੀ ਦਵੰਦ ਬਾਰੇ ਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਹੋਸੇ ਦੀਆਂ ਤਲੇ ਹਫਤੇ ਤੱਕ ਦੀਆਂ ਲਿਖੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਗਮਗੀਨ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਵੀ ਮਲ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲੇਖਕ ਸਬੰਧੀ ਕਿੰਨੀਆਂ ਹੀ ਵਿਨੀਆਂ ਲਿਖੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ।

9 ਅਗਸਤ, 1962 ਨੂੰ ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਵਿਚ ਮਾਂਟੈਗਨਲਾ ਵਿਖੇ ਇਸ ਉੱਚ ਕੋਟੀ ਦੇ ਲੇਖਕ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 5 : 18 ; ਐਨ. ਅਮੇ. ; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 387

ਹੋਸੇ, ਫਰੈਡ ਵੇਲੋਸ, ਜੂਨੀਅਰ : ਅਪ੍ਰੈਲ 13 ਮਿਸ਼ਨ (11

ਤੋਂ 17 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1970) ਵਿਚ ਭਾਗ ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੇ ਇਸ ਹਵਾ-ਬਾਜ਼ ਦਾ ਜਨਮ

14 ਨਵੰਬਰ, 1933

ਨੂੰ ਬਿਲਕਸੀ ਵਿਖੇ

ਹੋਇਆ। ਇਸ ਮਿਸ਼ਨ

ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਚੰਦਰਮਾ ਉਤੇ

ਉਤਰਨ ਦਾ ਸੀ ਪਰੰਤੂ

ਸਰਵਿਸ ਮਾਡਿਊਲ ਦੇ

ਦੀਧਨ ਆਕਸੀਜਨ ਸੈੱਲ

ਟੈਂਕ ਵਿਚ ਵਿਗਾੜ ਪੈ

ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੂੰ ਰੱਦ

ਕਰਨਾ ਪਿਆ। ਬੇਸ਼ਕ

ਇਸ ਮਿਸ਼ਨ ਦੇ ਸਾਰੇ

ਮੈਂਬਰ ਹੋਸੇ ਜਾਨ ਐਲ.,

ਸਵਿਗਰਤ, ਜੂਨੀਅਰ ਅਤੇ

ਕਮਾਂਡਰ ਜੇਮਜ਼ ਏ. ਲਾਵੇਲ ਜੂਨੀਅਰ, ਠੀਕ ਠਾਕ ਧਰਤੀ ਉਤੇ ਵਾਪਸ

ਉਤਰ ਆਏ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਲੂਨਰ ਮਾਡਿਊਲ ਦੇ ਅੰਦਰ ਜੀਵਨ-

ਸਹਾਇਕ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨਾ ਪਿਆ।

ਹੈਯ : ਖਿਆਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨਾਂ ਦੀ ਵਿਉਤ-

ਪਤੀ 'ਹਯ' (ਘੋੜਾ) ਸ਼ਬਦ ਤੋਂ ਹੋਈ ਹੈ। ਚੰਦਰ ਵੰਸ਼ ਦੇ ਇਕ

ਰਾਜਕੁਮਾਰ ਯਦੂ ਦੇ ਪੜਪੋਤੇ ਨੂੰ ਵੀ ਹੈਯ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ

ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਹ ਇਕ ਕਬੀਲੇ ਜਾਂ ਜਾਤੀ ਦਾ ਨਾਂ ਵੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ

ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਬੰਧ ਮੀਥੀਅਨ ਕੌਮ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਨੂੰ

ਪੁਰਾਣ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਯਦੂ ਵੰਸ਼ ਦੇ 'ਹੈਯ' ਦੀ ਸੰਤਾਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ

ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦੁਰੋਡੇ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨਾਲ

ਸਬੰਧਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਾਯੂ ਪੁਰਾਣ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਪੁਰਾਣਾਂ ਵਿਚ

ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਬੀਲਿਆਂ ਦੇ ਪੰਜ ਵੱਡੇ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ

ਹਨ—ਤਾਲ-ਜੰਘ, ਵੀਤੀਹੜ੍ਹ, ਆਵੇਤੀ, ਤੁੰਡੀਕੋਰ ਤੇ ਜਾਤ ਜਾਂ

ਸੁਜਾਤ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਬਾਹੂ ਜਾਂ ਬਾਹੁਕ ਨਾਂ ਦੇ ਰਾਜੇ ਨੂੰ ਜਿੱਤ ਲਿਆ ਸੀ,

ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਰਾਜੇ ਹਰਿਸ਼ਚੰਦਰ ਦੇ ਵੰਸ਼ ਦਾ ਸੀ ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਬਾਅਦ

ਵਿਚ ਉਸ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਈ ਹੋਰ ਕਬੀਲਿਆਂ ਸਮੇਤ ਜਿੱਤ

ਲਿਆ ਸੀ।

ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਮਨੂੰ ਦੇ ਇਕ ਪੁੱਤਰ ਸ਼ਯਤੀ ਦੀ

ਸੰਤਾਨ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੁਆਬੇ ਉੱਪਰ ਹਮਲੇ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਕਾਸ਼ੀ ਉੱਪਰ

ਅਧਿਕਾਰ ਜਮਾ ਲਿਆ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਸੇ ਰਾਜੇ ਦਿਵੰਦਾਸ

ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਪ੍ਰਤਰਦਨ ਨੇ 'ਹੈਯ' ਦਾ ਨਾਸ਼ ਕਰਕੇ ਕਾਸ਼ੀ ਤੇ ਆਪਣਾ

ਰਾਜ ਮੁੜ ਸਥਾਪਤ ਕਰ ਲਿਆ ਸੀ। ਹਜ਼ਾਰ ਬਾਹਾਂ ਵਾਲਾ ਅਰਜੁਨ

ਕਾਰਤਵੀਰਯ ਹੈਯਾਂ ਦਾ ਹੀ ਰਾਜਾ ਸੀ, ਜਿਸ ਦੀ ਪਰਸਰਾਮ ਨਾਲ

ਜੰਗ ਹੋਈ। ਪਰਸਰਾਮ ਨੇ ਹਰਾ ਕੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਬਾਹਾਂ ਕੱਟ ਦਿੱਤੀਆਂ

ਸਨ।

ਇੰਜ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿੰਧਿਆਚਲ ਪਹਾੜ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਬੀਲਿਆਂ ਦਾ

ਨਿਵਾਸ ਸਥਾਨ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਕਰਨਲ ਟਾਡ ਅਨੁਸਾਰ 'ਇਨ੍ਹਾਂ' ਦਾ

ਇਕ ਕਬੀਲਾ ਅਜੇ ਵੀ 'ਸੋਹਾਗਪੁਰ' ਦੀ ਵਾਦੀ ਦੀ ਸਿਖਰ ਦੇ ਐਨ

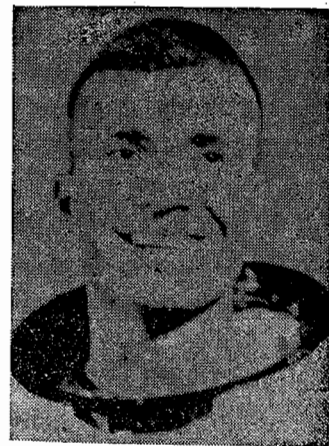
ਉੱਤੇ ਭੂਗੋਲ ਖੰਡ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਥੋੜ੍ਹੀ

ਹੀ ਹੈ ਪਰ ਉਹ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਵੰਸ਼ ਬਾਰੇ ਚੇਤੰਨ ਅਤੇ ਆਪਣੀ

ਸੂਰਮਗਤੀ ਕਾਰਨ ਅੱਜ ਵੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ।

ਇਸ ਜਾਤੀ ਸਬੰਧੀ ਦੇਵੀ ਭਾਗਵਤ ਪੁਰਾਣ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਲੰਬੀ

ਕਥਾ ਦਿਤੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਸੂਰਜ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਰੇਵੰਤ ਵਲ



ਫਰੈਡ ਵੇਲੋਸ ਹੋਸੇ, ਜੂਨੀਅਰ

ਗੁਰੂ ਨਾਲ ਦੇਖਣ ਤੇ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਜੀ ਨੇ ਲਕਸ਼ਮੀ ਨੂੰ ਘੋੜੀ ਬਣਨ ਦਾ ਸਰਾਪ ਦੇ ਦਿਤਾ ਸੀ ਅਤੇ ਸਰਾਪ ਤੋਂ ਮੁਕਤੀ ਦਾ ਇਕੋ ਇਕ ਰਸਤਾ ਉਸ ਦੇ ਪੈਰੋਂ ਆਪਣੇ ਵਰਗੇ ਵੀਰ ਪੁੱਤਰ ਦੇ ਜਨਮ ਨੂੰ ਦੱਸਿਆ ਸੀ। ਇੰਜ ਘੋੜੀ ਜਨਮ ਵਿਚ ਆਈ ਲਕਸ਼ਮੀ ਨੇ ਸ਼ਿਵ-ਭਗਤੀ ਵਰਦਾਨ ਨਾਲ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦੀ ਸੰਤਾਨ (ਪੁੱਤਰ) ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿਤਾ। ਉਸ ਬਾਲਕ ਨੂੰ ਉਥੇ ਹੀ ਛੱਡ ਕੇ ਉਹ ਬੈਕੁੰਠ ਨੂੰ ਚਲੇ ਗਏ। ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਜੀ ਦੀ ਭਗਤੀ ਵਿਚ ਪੁੱਤਰ ਕਾਮਨਾ ਲਈ ਲੀਨ ਯਯਾਤੀ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਤਰਵਾਸੁ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਜੀ ਨੇ ਇਹੋ ਬੱਚਾ ਚੁੱਕ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਕਿਹਾ। ਉਸ ਨੇ ਇਹ ਬਾਲ ਪਾਲਿਆ ਅਤੇ ਰੋਭਿਆ ਨਾਂ ਦੇ ਰਾਜੇ ਦੀ ਪੁੱਤਰੀ ਏਕਾਵਲੀ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਵਿਆਹ ਕੀਤਾ। ਇਹੋ ਵੰਸ਼ 'ਹੈਹਯ' ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਕੁਲ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਤਾਪੀ ਰਾਜੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰਾਜ ਮਥੁਰਾ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਦੂਰ ਤੱਕ ਫੈਲਿਆ ਰਿਹਾ। ਸੂਰਜ ਵੰਸ਼ੀ ਰਾਜਿਆਂ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਚੰਗੀ ਵਿਰੋਧਤਾ ਚਲਦੀ ਰਹੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਹਿੰ. ਮਿ. ਕੋ. ਦੇਵੀ ਭਗਵਤ ਪੁਰਾਣ ਅਧਿਆਇ 17-21 ; ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਪੁਰਾਣ-333, 298, 299, 329, 335.

**ਹੈਕਐਨਸੈਕ :** ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਪੂਰਬੀ ਨਿਊ ਜਰਸੀ ਦੀ ਬਰਗੈਨ ਕਾਉਂਟੀ ਦਾ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਹੈਕਐਨਸੈਕ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ।

ਲਗਭਗ ਸੰਨ 1639 ਵਿਚ ਵਲੰਦੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਆਬਾਦ ਕੀਤਾ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਵਪਾਰਕ ਚੌਂਕੀ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬਾਰਬੇਡੋਜ਼ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਕਾਰਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਅਜੇ ਵੀ ਕਈ ਬਜ਼ਾਰਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਪੁਰਾਣੇ ਵਲੰਦੇਜ਼ੀ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ। ਸੰਨ 1921 ਵਿਚ ਸਰਕਾਰੀ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈਕਐਨਸੈਕ ਮੰਨਿਆ ਜਾਣ ਲਗ ਪਿਆ।

ਅਮਰੀਕੀ ਇਨਕਲਾਬ ਸਮੇਂ ਇਹ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕੀ ਫ਼ੌਜਾਂ ਦਾ ਆਂਡਾ ਸੀ। ਇਹ ਸੰਘਣੀ ਆਬਾਦੀ ਵਾਲਾ ਇਲਾਕਾ ਹੈ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਪਰ ਚਮੜੇ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਬਣਾਉਣਾ, ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੇ ਪੁਰਜੇ ਬਣਾਉਣਾ, ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਫਰਨੀਚਰ, ਦਵਾਈਆਂ ਅਤੇ ਕਾਗਜ਼ ਬਣਾਉਣਾ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁਖ ਸੰਨਅਤਾਂ ਹਨ।

ਪਹਿਲੀ ਅਪ੍ਰੈਲ, 1968 ਨੂੰ ਇਥੇ ਮਿਊਂਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਥੇ ਛੋਟੀਆਂ ਸੰਨਅਤਾਂ, ਬੀਮਾ ਕੰਪਨੀਆਂ ਅਤੇ ਬੈਂਕ ਕਾਫੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਹਨ। ਹੈਕਐਨਸੈਕ ਦਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਕਈ ਹੋਰ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—36,039 (1980)

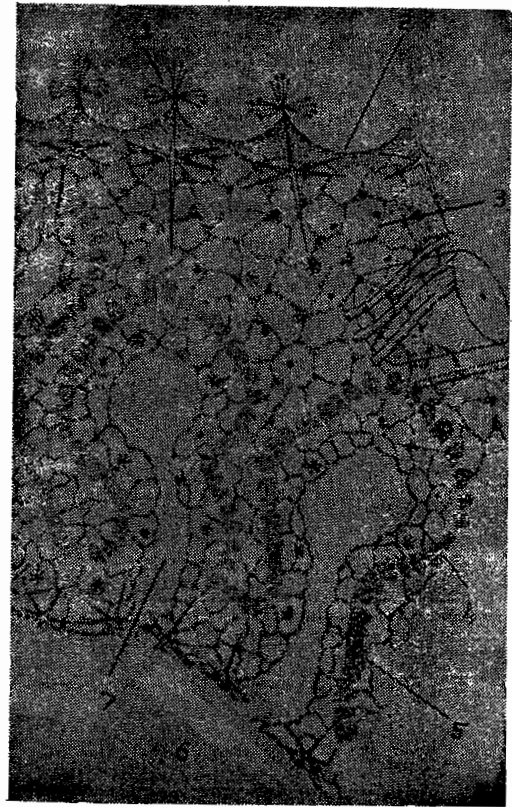
40° 53' ਉ. ਵਿਭ.; 74° 03' ਪੱ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 826 ; ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 607

**ਹੈਕਸੈਕਟੀਨੈਲਿਡਾ :** ਇਹ ਪੌਰੀਫ਼ਰਾ ਫਾਈਲਮ ਦੀ ਇਕ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਹੈਕਸੈਕਟੀਨਲ (ਜਾਂ ਛੇ-ਦਿਸ਼ਾਵੀ) ਸਿਲੀਕਾਮਈ ਸਪਿਕਿਊਲਾਂ ਵਾਲੇ ਸਪੰਜ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਪੰਜਿਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਹ ਸਪੰਜ ਸਾਰੇ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦੇ ਡੂੰਘੇ ਪਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੇਡੀਅਲ ਸਮਮਿਤ ਸਪੰਜਾਂ ਦੇ ਆਕਾਰ ਵਿਚ ਕਈ ਵਖਰੇਵੇਂ ਮਿਲਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਫੁਲਦਾਨ, ਕੀੜ, ਬਿਗਲ, ਪੱਖ ਆਦਿ ਵਰਗੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਪੰਜ ਕਿਸੇ ਸਖਤ ਚੀਜ਼ ਨਾਲ ਜਾਂ ਤਾਂ ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੋਂ ਜਾਂ ਸਪਿਕਿਊਲਾਂ ਦੇ ਬਣੇ ਗੁੱਛੇ ਜਾਂ ਲਿਟ ਰਾਹੀਂ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

**ਆਕ੍ਰਿਤੀ (ਮਾਰਫਾਲੋਜੀ)—**ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਪੰਜਾਂ ਦੀ ਦੇਹ-ਭਿੱਤੀ ਮੁਸਾਮਦਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਬਣਤਰ ਆਪਸ ਵਿਚ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀਆਂ ਖੋੜਾਂ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਰੀਰ ਦੇ ਨਰਮ ਹਿੱਸੇ ਇਨ੍ਹਾਂ



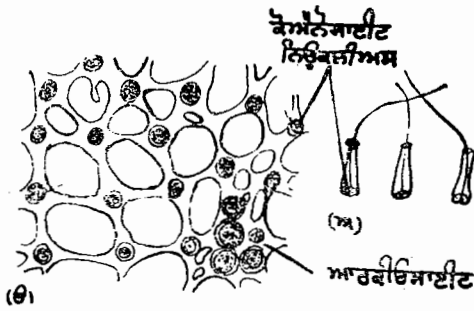
ਹੈਕਸੈਕਟੀਨੈਲਿਡ ਸਪੰਜ ਦੇ ਨਰਮ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਾਟ—(1) ਡਰਮਲ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਕਲੀਰ (2) ਡਰਮਲ ਝਿੱਲੀ (3) ਸਬਡਰਮਲ ਟ੍ਰੈਬੈਕਿਊਲਰ ਜਾਲ (4) ਅੰਦਰਲਾ ਟ੍ਰੈਬੈਕਿਊਲਰ ਜਾਲ (5) ਛਾਂਟਾਦਾਰ ਖਾਨਿਆਂ ਦੀ ਤਹਿ (6) ਸਪੰਜ-ਖੋੜ (7) ਅਪਵਾਹੀ ਨਲੀ

ਖੋੜਾਂ ਵਿਚ ਟ੍ਰੈਬੈਕਿਊਲੀ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਵਧੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਟ੍ਰੈਬੈਕਿਊਲੀ ਦੇ ਮੱਧ ਵਿਚਕਾਰ, ਨਾਲ ਨਾਲ ਪਏ ਅੰਗੂਠੀ ਆਕਾਰ ਦੇ ਛਾਂਟਾਦਾਰ ਖਾਨਿਆਂ ਦੀ ਇਕ ਇਕਹਿਰੀ ਤਹਿ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਦੇਹ-ਭਿੱਤੀ ਨੂੰ ਪੰਜ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਬਾਹਰਵਾਰ ਡਰਮਲ ਝਿੱਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਗੋਲ ਗੋਲ ਮੁਸਾਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੁਸਾਮਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪਾਣੀ ਅੰਦਰ, ਅੰਤਰਟ੍ਰੈਬੈਕਿਊਲਰ ਵਿਰਲਾਂ ਵਿਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਡਰਮਲ ਝਿੱਲੀ ਦੇ ਨਾਲ ਨਿਰੰਤਰ ਚਲਦਾ ਸਬਡਰਮਲ ਟ੍ਰੈਬੈਕਿਊਲਰ ਜਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੰਘਣਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੰਦਰ ਵਲ ਵਧਦੇ ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਿਰਲਾ ਹੁੰਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਸਬਡਰਮਲ ਖੋੜਾਂ ਬਣ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਖੋੜਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਬਾਹਰਲੇ ਛਾਂਟਾਦਾਰ ਖਾਨਿਆਂ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਭਿੱਤੀ ਮੋਟੀ ਅਤੇ ਛਾਂਟਾਦਾਰ ਖਾਨਿਆਂ ਵਾਲੀ ਤਹਿ ਵਲਦਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਉਥੇ ਅੰਦਰ ਵਲ, ਡੂੰਘੇ ਸਥਿਤ ਇਨ੍ਹਾਂ ਖਾਨਿਆਂ ਤਕ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਅਪਵਾਹੀ ਨਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਛਾਂਟਾਦਾਰ ਖਾਨੇ ਕੀੜ-ਸੈੱਲਾਂ (ਕੋਐਨੋਸਾਈਟਾਂ) ਦੇ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸੈੱਲ ਅਧਾਰ ਤੋਂ ਆਪਸ ਵਿਚ ਮਿਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਕ ਛੇਕ ਵਾਲੀ ਰੈਟੀਕੁਲਰ ਝਿੱਲੀ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਛੇਕਾਂ ਨੂੰ ਆਗਮ ਦੁਆਰ (ਪ੍ਰੋਸੋਪਾਈਲ) ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪਾਣੀ ਸਬਡਰਮਲ ਟ੍ਰੈਬੈਕਿਊਲਰ ਵਿਰਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਛਾਂਟਾਦਾਰ ਖਾਨਿਆਂ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਖਾਨਾ ਇਕ ਵੱਡੇ ਛੇਕ, ਅਪ-



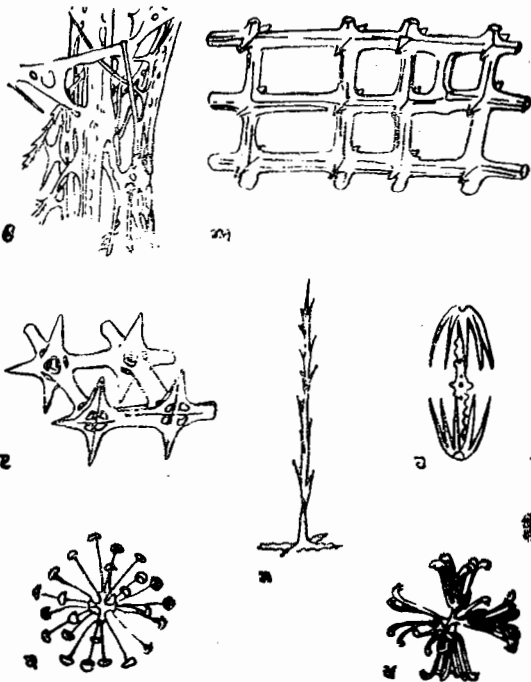
ਦੁਆਰ (ਐਪੋਪਾਈਲ) ਰਾਹੀਂ ਸਬਸਪੋਜੋਸੀਲਿਕ ਟ੍ਰੈਬੈਕਿਊਲਰ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਖੁੱਲ੍ਹਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਅੱਗੋਂ ਮੁਸਾਮਦਾਰ ਝਿੱਲੀ ਰਾਹੀਂ ਕੇਂਦਰੀ



ਯੂਪਲੈਕਟੋਲਾ ਦੇ ਛਾਟਾਦਾਰ ਖਾਨਿਆਂ ਦੀ ਆਕਾਰ-ਰਚਨਾ (ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਕੀਤੀ ਹੋਈ) (ੳ) ਰੇਟੀਕੁਲਰ ਝਿੱਲੀ (ਅ) ਕੀਡ-ਸੈੱਲ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਦਿਸਦੇ ਹੋਏ।

ਸਪੰਜ-ਖੋੜ ਵਿਚ ਜਾ ਰਲਦਾ ਹੈ। ਛਾਟਾਦਾਰ ਖਾਨਿਆਂ ਦੀ ਤਰਿ ਅਤੇ ਸਪੰਜ-ਖੋੜ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਅਪਵਾਹੀ ਨਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਪੰਜ-ਖੋੜ ਸਿਰੇ ਤੇ ਇਕ ਵੱਡੇ ਛੇਕ, ਅੱਸਕੁਲਨ ਰਾਹੀਂ ਖੁੱਲ੍ਹਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਛੇਕ ਕਈ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਇਕ ਛਾਣਨੀ ਰੂਪੀ ਪਲੇਟ ਰਾਹੀਂ ਢਕਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਪੰਜਾਂ ਵਿਚ ਮੀਜ਼ਾਗਲੀਆ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

ਪਿੰਜਰ—ਪਿੰਜਰ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਮੈਗਾਸਕਲੀਰ ਅਤੇ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਕਲੀਰ ਸਪਿਕਿਊਲਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਪਿਕਿਊਲਾਂ ਦੇ ਆਕਾਰ ਤੇ ਬਣਤਰ ਵਿਚ ਕਈ ਵਖਰੇਵੇਂ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਪਰ ਅਸਲ ਵਿਚ ਉਹ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਰੱਖੀ (ਟ੍ਰਾਈਐਕਸੋਨ) ਜਾਂ ਹੈਕਸੈਕਟਿਕ ਦੇ ਵਿਉਤਪੰਨ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਅੱਗੋਂ ਰੇਜ਼ ਘਟ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਪੰਜ-ਤਿੰਨ-ਦੋ ਅਤੇ ਇਕ-



ਹੈਕਸੈਕਟੀਨੋਲਿਡ ਸਪੰਜਾਂ ਦੇ ਪਿੰਜਰ ਦੇ ਹਿੱਸੇ :

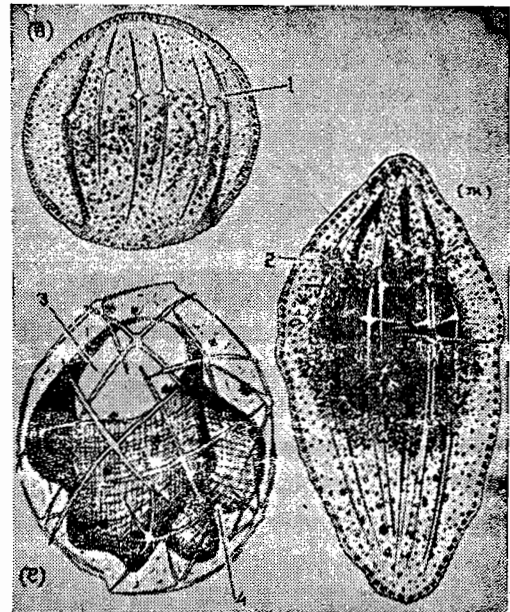
(ੳ) ਯੂਪਲੈਕਟੋਲਾ (ਅ) ਫੈਰੀਆ (ੲ) ਅੱਲੋਸਿਸਟਿਸ (ਸ) ਹਾਇਲੋਮਾ (ਡਰਮਲ ਪੈਂਟੇਕਟ) (ਹ) ਹਾਇਲੋਨੀਮਾ (ਐਂਡੀਡਿਸਕ) (ਕ) ਡਿਕਟਾਈ-ਕੋਲੋਕਸ (ਖ) ਰੀਡੋਫੋਰੇਲਾ

ਦਿਸ਼ਾਵੀ ਕਿਸਮਾਂ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਕਲੀਰ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ : ਇਕ ਕਿਸਮ ਹੈਕਸਾਐਸਟਰ ਹੈ; ਇਹ ਸਪਿਕਿਊਲ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ

ਛੇ-ਪੁਰੱਖੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਿਰੇ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਬਾਈਰੋਚੁਲੇਟ ਸਪਿਕਿਊਲ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ, ਇਕ-ਪੁਰੱਖੀ, ਦੋ-ਪੁਰੱਖੀ ਅਤੇ ਤਿੰਨ-ਪੁਰੱਖੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਹਰੇਕ ਰੇ ਦਾ ਸਿਰਾ ਛਤਰੀ-ਨੁਮਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਮੈਗਾਸਕਲੀਰ ਸਪਿਕਿਊਲਾਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀਵੰਡ ਸਰੀਰ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਦੇਹ-ਭਿੱਤੀ ਵਿਚ ਮੁੱਖ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ—ਡਰਮਲ, ਜਿਹੜੇ ਡਰਮਲ ਝਿੱਲੀ ਦੇ ਵਿਚ ਜਾਂ ਹੇਠਾਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ; ਪੈਰਨਕਾਈਮਲ, ਅੰਦਰਲੇ ਟ੍ਰੈਬੈਕਿਊਲਰ ਜਾਲ ਵਿਚ ਗੈਸਟ੍ਰਲ ਸਪੰਜ-ਖੋੜ ਦੀ ਝਿੱਲੀ ਦੇ ਵਿਚ ਜਾਂ ਹੇਠਾਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦੇਹ-ਭਿੱਤੀ ਤੋਂ ਉਪਰ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੇ ਸਪਿਕਿਊਲਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਸਟਲ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਵਰਧਨ—ਸਿਰਫ਼ ਕੁਝ ਕੁ ਹੈਕਸੈਕਟੀਨੋਲਿਡ ਸਪੰਜਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਵਰਧਨ ਬਾਰੇ ਪਤਾ ਲਗ ਸਕਿਆ ਹੈ। ਫੈਰੀਆ ਵਿਚ ਵੰਡੀਜਣ ਰਾਹੀਂ ਇਕ ਸਖ਼ਤ ਬਲਾਸਟੂਲਾ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਭਰੂਣ ਦੀ ਇਕ ਬਾਹਰਲੀ ਠਾਲ ਠਾਲ ਜੁੜੇ ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਤਰਿ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਦਰ ਇਕ ਜੈਲੀ ਵਰਗਾ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਮਾਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਅਮੀਬਾ-ਨੁਮਾ ਸੈੱਲ ਘੁੰਮਦੇ ਫਿਰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਵਰਧਨ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਸੂਲੀ-ਨੁਮਾ, ਚਾਰ-



ਫੈਰੀਆ ਦਾ ਪ੍ਰਵਰਧਨ (ੳ) ਲਾਰਵੇ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂ ਦੀ ਹਾਲਤ (ਅ) ਲਾਰਵੇ ਦੀ ਪਿਛਲੇਰੀ ਹਾਲਤ (ੲ) ਛੋਟਾ ਸਪੰਜ (1) ਚਾਰ-ਦਿਸ਼ਾਵੀ ਸਪਿਕਿਊਲ (2) ਛੇ-ਦਿਸ਼ਾਵੀ ਸਪਿਕਿਊਲ (3) ਅਸਕੁਲਮ (4) ਛਾਟਾਦਾਰ ਸਰ੍ਹ।

ਦਿਸ਼ਾਵੀ ਸਪਿਕਿਊਲ ਬਣਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ, ਜਦੋਂ ਲਾਰਵਾ ਸਪੰਜ ਤੋਂ ਅੱਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, 12 ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬਾਹਰਵਾਰ ਸਥਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਛਾਟਾਦਾਰ ਖਾਨੇ ਵੀ ਪਹਿਲਾਂ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਪਰ ਕਾਲਰ ਫਲੈਜੈਲਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਲਾਰਵੇ ਦੇ ਮੁਕਤ ਹੋ ਜਾਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਥਾਂ ਤੋਂ ਚਿਪਕਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਲੀ-ਆਕਾਰ ਸਪੰਜ ਬਣਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਸਿਰੇ ਅੱਸਕੁਲਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੰਜ-ਦਿਸ਼ਾਵੀ ਅਤੇ ਫਿਰ ਛੇ ਦਿਸ਼ਾਵੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਪਿਕਿਊਲ ਬਣਦੇ ਹਨ।

ਪਰਿਸਥਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ (ਇਕਾਲੋਜੀ)—ਹੈਕਸੈਕਟੀਨੋਲਿਡ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦੇ ਠਾਲ ਕਈ ਹੋਰ ਪ੍ਰਾਣੀ ਸਹਿਵਾਸ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸਮੁੰਦਰੀ, ਐਨੀਮੋਨ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਇਡ, ਆਈਸੋਪੋਡ, ਬ੍ਰਿਟਲ ਸਟਾਰ, ਸਰ੍ਹਿਪ ਆਦਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹਨ।



ਸਖਤ ਪਿੰਜਰ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਹੈਕਸੈਕਟੀਨੈਲਿਡਾਂ ਦੇ ਪਥਰਾਟ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਕੈਂਬ੍ਰੀਅਨ ਪੀਰੀਅਡ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਇਹ ਪਥਰਾਟ ਮਿਲੇ ਹਨ। ਕ੍ਰਿਟੇਸ਼ਸ ਪੀਰੀਅਡ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤਾਤ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 488

**ਹੈਕਨੇ :** ਲੰਦਨ ਕਾਉਂਟੀ ਦੀ ਸੀਮਾ ਤੇ ਇਹ ਇਕ ਲੰਦਨ ਦੀ ਮੈਟਰੋਪਾਲੀਟਨ ਬਰੋ ਹੈ ਜੋ ਸੇਂਟ ਪਾਲ ਦੇ ਗਿਰਜੇ ਤੋਂ 3 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਬਰੋ ਦਾਰਕਬਾ 19 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਬਹੁਤੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਦਲਦਲਾਂ ਅਤੇ ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਪਾਰਕ ਹੈ। ਦਰਿਆ ਲੀ ਇਸਦੇ ਪੂਰਬੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲ ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਬੜਾ ਸੁੰਦਰ ਸੀ ਅਤੇ ਹੁਣ ਸੱਨਅਤੀ ਇਲਾਕਾ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ। ਹੈਕਨੇ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਸਿਲਕ ਬੁਣਨ ਦੀ ਸੱਨਅਤ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਅਤੇ ਰਬੜ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ।

ਸੇਂਟ ਅਗਸਟੀਨ ਦਾ ਗਿਰਜਾ ਇਥੋਂ ਦੀ ਇਤਿਹਾਸਕ ਇਮਾਰਤ ਹੈ। ਬਰਤਾਨੀਆ ਉਤੇ ਰੋਮਨਾਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚੋਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਡਾਕੂ ਪੁਨਾਹ ਲੈਂਦੇ ਸਨ।

ਆਬਾਦੀ—1,83,300 (1982)

51°33' ਉ. ਵਿਥ; 0°3' ਪੱ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਸੇ. 13 : 608 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 827

**ਹੈਕਰ, ਫ੍ਰੀਡਰਿਕ :** ਇਸ ਜਰਮਨ ਕ੍ਰਾਂਤੀਕਾਰੀ ਤੇ ਰਿਪਬਲੀਕਨ ਸਿਆਸਤਦਾਨ ਦਾ ਜਨਮ 28 ਸਤੰਬਰ, 1811 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸੁਧਾਰਵਾਦੀ ਫ਼ੌਜਾਂ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕੀਤੀ ਜੋ ਜਰਮਨ ਵਿਚ ਗਣਰਾਜ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਦੀ ਮੰਗ ਕਰਦੀਆਂ ਸਨ। ਇਹ ਵਕਾਲਤ ਕਰਦਾ ਹੋਇਆ ਬਾਡੈਨ ਦੇ ਦੂਜੇ ਚੈਂਬਰ ਲਈ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਜਿਥੇ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪਨੂੰ ਵਿਰੋਧੀ (ਲਿਬਰਲ) ਧੜੇ ਦਾ ਆਗੂ ਸਥਾਪਤ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਕ੍ਰਾਂਤੀਕਾਰੀ ਪਾਰਟੀ ਖੜ੍ਹੀ ਕਰਕੇ ਰਾਜਤੰਤਰ ਨੂੰ ਸਮਾਪਤ ਕਰਨ ਦਾ ਜਤਨ ਕੀਤਾ। ਜਦੋਂ ਅਸੈਂਬਲੀ ਦੇ ਬਹੁਮਤ ਨੇ ਰਾਜਕੁਮਾਰਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਨਵੇਂ ਸੰਵਿਧਾਨ ਦੇ ਸਮਰਥਕ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਯਤਨ ਕਰਨ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਕੀਤਾ ਤਾਂ ਹੈਦਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੁਧਾਰਵਾਦੀ ਸਭਾ ਵਿਚੋਂ ਉਠਕੇ ਬਾਹਰ ਚਲੇ ਗਏ। ਜਦੋਂ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰੇਰਨਾ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ਵਿਦ੍ਰੋਹ ਕੁਚਲ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਤਾਂ ਇਹ ਦੇਸ਼ ਛੱਡ ਕੇ ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਾ ਜਾ ਵਸਿਆ। ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਖਾਨਾਜ਼ੋਰੀ (1861-65) ਦੌਰਾਨ ਇਹ ਅਮਰੀਕੀ ਫ਼ੌਜ ਦਾ ਕਰਨਲ ਵੀ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਕਈ ਵਾਰੀ ਜਰਮਨ ਵੀ ਗਿਆ। ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਜਰਮਨ ਵਿਚ 1871 ਵਿਚ ਸਥਾਪਿਤ ਹੋਈ ਨਵੀਂ ਸੰਯੁਕਤ ਸਲਤਨਤ ਦੀ ਸਰਾਹਨਾ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ ਪਰ ਇਹ ਪਰੂਸ਼ੀਅਨ ਆਗੂਆਂ ਨਾਲ ਕਦੀ ਵੀ ਸੁਲਾ ਨਾ ਕਰ ਸਕਿਆ।

24 ਮਾਰਚ, 1881 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 986

**ਹੈਕਲ, ਅਰਨਸਟ (ਹਾਈਨਰੀਕ ਫਿਲਪ ਆਗਸਟ) :** ਇਸ ਵਿਕਾਸਵਾਦੀ, ਡਾਰਵਿਨ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀ ਵਿਰੋਧਤਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਜਿੰਦਗੀ ਦੇ ਮੁੱਢ ਅਤੇ ਭਰੂਣ-ਵਿਦਿਆ ਦੇ ਨਵੇਂ ਸਿਧਾਂਤ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਜਰਮਨ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 16 ਫਰਵਰੀ, 1834 ਨੂੰ ਪਾਟਸਡੈਮ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਬਰਲਿਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ 1857 ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਹੀ ਡਾਕਟਰੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਸ਼ੌਕ ਪਹਿਲਾਂ ਕਲਾ ਵਲ ਫਿਰ ਇਤਿਹਾਸ ਵਲ ਮੋੜਿਆ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕਿਰਤਾਂ ਨਿਪਨਲਿਖਤ ਹਨ :—  
*Generelle Morphologie der Organismen* (1866);

*Naturalische Schöpfungsgeschichte* (1868); *Eng. Trans. The History of Creation* (1876); *Weltratsel* (1899); *The Riddle of the universe* (1900)।

9 ਅਗਸਤ, 1919 ਨੂੰ ਯੇਨਾ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 831

**ਹੈਕਲੂਤ, ਰਿਚਰਡ :** ਰਿਚਰਡ ਹੈਕਲੂਤ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦਾ ਇਕ ਉੱਘਾ ਭੂਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਹੈਰੀ-ਫਰਡਸਿਰ ਵਿਚ 1552 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਮੁੱਢਲੀ ਵਿਦਿਆ ਇਸਨੇ ਵੈਸਟਮਿਨਸਟਰ ਸਕੂਲ ਅਤੇ ਕਰਾਈਸਟ ਚਰਚ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਫਿਰ ਆਕਸਫੋਰਡ ਤੋਂ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਪਿਛੋਂ ਵੀ ਕਾਫੀ ਸਮੇਂ ਤਕ ਉੱਥੇ ਪੜ੍ਹਦਾ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1536 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਬ੍ਰਿਸਟਲ ਦਾ ਪਾਦਰੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਤ ਸਾਲ ਮਗਰੋਂ ਵੈਸਟ ਮਿਨਸਟਰ ਦਾ ਆਰਚ ਪਾਦਰੀ ਨਿਯਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਲਿਖਣ ਦਾ ਝੱਸ ਇਸਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਤੋਂ ਹੀ ਬਹੁਤ ਸੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਦਾ ਅਮਲੀ ਮੰਤਵ ਹੁੰਦਾ ਸੀ, ਜਿਸ ਦੀ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਸਖਤ ਲੋੜ ਸੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਤੋਂ ਸਾਫ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇਕ ਉੱਘਾ ਲਿਖਾਰੀ, ਭੂਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਸੀ। ਐਲਿਜ਼ਬੈਥ ਦੇ ਸਮੇਂ ਅਜਿਹੇ ਲੇਖਕਾਂ ਅਤੇ ਸਲਾਹਕਾਰਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਸੀ ਜੋ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੇ ਹੋਰ ਅਤੇ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਸਮੁੰਦਰ-ਪਾਰ ਸਫਰਾਂ ਬਾਬਤ ਲਿਖ ਸਕਣ। ਹੈਕਲੂਤ ਇਸ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿਚ ਪੂਰਾ ਉਤਰਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਦਿਲ ਵਿਚ ਇਹ ਤਾਂਘ ਸੀ ਕਿ ਬਦੇਸ਼ੀ ਵਪਾਰ ਨਾਲ ਕੌਮੀ ਮਹਾਨਤਾ ਨਵੇਂ ਸਿਰਿਓਂ ਕਾਇਮ ਹੋ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਫੇਰ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਇਸ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੀ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਸੀ ਕਿ ਸਮੁੰਦਰੀ ਸ਼ਕਤੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰ ਪਾਰ ਨਵੀਆਂ ਬਸਤੀਆਂ ਵਸਾਉਣ ਨਾਲ ਹੀ ਇਹ ਕੰਮ ਸਿਰੇ ਚੜ੍ਹ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਮੁੰਦਰੀ ਸ਼ਕਤੀ ਤੋਂ ਉਸ ਦਾ ਭਾਵ ਜੰਗੀ ਜਹਾਜ਼ ਅਤੇ ਤੋਪਾਂ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਵਪਾਰੀ ਜਹਾਜ਼ ਅਤੇ ਮਲਾਹਾਂ ਦੀ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਸੀ। ਸੰਨ 1582 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਇਕ ਨਵੀਂ ਕਿਸਮ ਦੀ ਕਿਤਾਬ ਲਿਖੀ ਜਿਸ ਦਾ ਨਾਂ ਸੀ 'ਡਾਈਵਰਜ਼ ਵਾਇਇਜਜ਼ ਟਚਿੰਗ ਦੀ ਡਿਸਕਵਰੀ ਆਫ ਅਮੈਰਿਕਾ' ਉਸ ਸਮੇਂ ਸਰ ਹਮਫਰੀ ਗਿਲਬਰਟ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਨਵੀਆਂ ਬਸਤੀਆਂ ਵਸਾਉਣ ਦੀਆਂ ਤਿਆਰੀਆਂ ਵਿਚ ਰੁੱਝਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਉਸ ਦੇ ਕੰਮ ਵਲ ਸਿਆਣੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਵਧਾਉਣ ਵਿਚ ਇਸ ਕਿਤਾਬ ਨੇ ਸਲਾਘਾਯੋਗ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਵਿਚ ਗਿਲਬਰਟ ਦੇ ਨਾਂ ਜਾਂ ਉਸ ਦੇ ਇਰਾਦਿਆਂ ਨੂੰ ਭਾਵੇਂ ਬਹੁਤੀ ਮਹਾਨਤਾ ਨਹੀਂ ਦਿਤੀ ਗਈ ਸੀ, ਪਰ ਪੜ੍ਹਨ ਵਾਲੇ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਦਿਲਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਖਿਆਲ ਜ਼ਰੂਰ ਪੈਦਾ ਕਰ ਦਿਤਾ ਕਿ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਰਾਜ ਕਾਇਮ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1584 ਵਿਚ ਹੈਕਲੂਤ ਲੰਦਨ ਗਿਆ ਤਾਂ ਰੇਲੇ ਨੇ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਨਵੀਆਂ ਬਸਤੀਆਂ ਵਸਾਉਣ ਦੀ ਆਪਣੀ ਯੋਜਨਾ ਲਈ ਇਸਨੂੰ ਆਪਣੇ ਸਹਾਇਕ ਵਜੋਂ ਰੱਖ ਲਿਆ। ਉਥੇ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਕਿਤਾਬ 'ਡਿਸਕਵਰੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਵੈਸਟਰਨ ਪਲੇਟਿੰਗ' ਲਿਖੀ। ਇਹ ਇਕ ਲੰਬੀ ਲਿਖਤ ਸੀ ਜੋ ਇਸ ਦੇ ਆਪਣੇ ਸੰਪਾਦਕੀ ਕੰਮ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸੀ। ਇਹ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ 1877 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਲਿਖੇ ਜਾਣ ਤੋਂ 300 ਸਾਲ ਪਿਛੋਂ ਛਪੀ ਸੀ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਇਹ ਕਿਤਾਬ ਐਲਿਜ਼ਬੈਥ ਲਈ ਲਿਖੀ ਗਈ ਸੀ ਪਰ ਉਸ ਉੱਤੇ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਕੋਈ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ। ਜਿਸ ਤੋਂ ਨਿਰਾਸ਼ ਹੋ ਕੇ ਹੈਕਲੂਤ ਪੈਰਿਸ ਚਲਿਆ ਗਿਆ। ਉਥੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਅਤੇ ਪੁਰਤਗੇਜ਼ਾਂ ਦੇ ਤਾਨੇ ਸੁਣਕੇ, ਕਿ ਇੰਗਲੈਂਡ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਕਰਨ ਜੋਗਾ, ਹੈਕਲੂਤ ਦੀ ਦੇਸ਼ ਭਗਤੀ ਦਾ ਜਜ਼ਬਾ ਜ਼ੋਰ ਮਾਰ ਉਠਿਆ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਹੋਰ ਵੱਡੀ ਯੋਜਨਾ

ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਸੀ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੇ ਸਫਰਾਂ ਅਤੇ ਖੋਜਾਂ ਤੇ ਹਾਲ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨਾ। ਇਹ ਕਿਤਾਬ ਸੰਨ 1589 ਈ. ਵਿਚ ਛਪੀ। ਉਸ ਤੋਂ ਦਸ ਸਾਲ ਪਿਛੋਂ ਇਹੀ ਕਿਤਾਬ ਦੁਹਰਾਈ ਕਰਕੇ ਤਿੰਨ ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਛਾਪੀ ਗਈ। ਇਹ ਕਿਤਾਬ ਹੈਕਲੂਤ ਦੇ ਜੀਵਨ ਤੇ ਤਾਜ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਹੀ ਸਤਿਕਾਰ ਮਿਲਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਆਖਰੀ ਕਿਤਾਬ ਸਮੁੰਦਰੀ ਸਫਰਨਾਮੇਂ ਅਜ ਤੱਕ ਖਰੀਦੀ ਅਤੇ ਪੜ੍ਹੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਿਤਾਬ ਰਾਹੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਅਜੇ ਤੱਕ ਯਾਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਦੀਆਂ ਕਿਤਾਬਾਂ ਇਸ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਹੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਨ ਅਤੇ ਹੁਣ ਲੋਕ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਮਹਾਨ ਰਚਨਾ 'Magnum Opus' ਜਾਂ ਦੀ ਕਿਤਾਬ ਸੰਨ 1903-05 ਈ. ਵਿਚ 12 ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਛਾਪੀ ਗਈ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਪੁਰਤਗਾਲੀ ਕਿਤਾਬਾਂ ਦੇ ਤਰਜਮੇ ਵੀ ਕੀਤੇ ਹਨ।

ਸੰਨ 1616 ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਵ. ਐਨ. 6 : 236

**ਹੈਕਾਟੀਅਸ ਆਂਡ ਮਾਈਲੀਟਸ :** ਹੈਕਾਟੀਅਸ ਯੂਨਾਨੀ ਯਾਤਰੀ, ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਤੇ ਭੂਗੋਲਵੇਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 550 ਈ. ਪੂਰਬ ਤੋਂ ਏਸ਼ੀਆ ਕੋਚਕ ਵਿਚ ਮਾਈਲੀਟਸ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਈਰਾਨ ਵਿਰੁੱਧ ਆਈਓਨੀਅਨਜ਼ ਨੂੰ ਵਿਦਰੋਹ ਰੋਕਣ ਦੀ ਸਮਝਾਇਆ। ਜਦੋਂ ਈਰਾਨ ਵਾਲਿਆਂ ਨੇ ਵਿਦਰੋਹ ਨੂੰ ਦਬਾਉਣ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਆਈਓਨੀਆ ਦੇ ਦੂਤ ਵਜੋਂ ਗੱਲ-ਬਾਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਆਈਓਨੀਆ ਦੇ ਨਗਰਾਂ ਦੇ ਵਿਧਾਨ ਨੂੰ ਪਹਿਲੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਲਿਆਣ ਲਈ ਰਜ਼ਾਮੰਦ ਕਰ ਲਿਆ।

ਇਸ ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਭੂਗੋਲ ਸਬੰਧੀ ਪੁਸਤਕ "ਦੀ ਟ੍ਰੈਵਲਜ਼ ਅਰਾਊਂਡ ਥੇ ਵਰਲਡ" ਨਾਲ ਕਾਫੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਮਿਲੀ। ਵਿਦਰੋਹ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੇ ਸਫਰ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਸ ਨੇ ਦੋ ਮਹਾਨ ਗ੍ਰੰਥ 'ਨੀਆਲੋਜੀਆਈ' ਤੇ 'ਪੈਰੀਜੈਸਿਸ' ਲਿਖੇ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਇਹ ਗ੍ਰੰਥ ਸੰਪੂਰਨ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਪਹਿਲਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਮਾਣੀਤਾ ਬਾਰੇ ਸੰਦੇਹ ਸੀ ਪਰ ਹੁਣ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਸਲੀ ਪੁਸਤਕਾਂ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਿਖੇ ਸਫਰਨਾਮਿਆਂ ਤੋਂ ਯੂਰਪ, ਏਸ਼ੀਆ ਲਿਬੀਆ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਤੇ ਭੂਗੋਲ ਬਾਰੇ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਨਿ. ਯੂ. ਐਨ. 8 : 4149 ; ਐਨ. ਅਮੈ. 14 : 60 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. : 294

**ਹੈਕੇਟੀ :** ਹੈਕੇਟੀ ਨੂੰ ਪਾਤਾਲ ਦੀ ਦੇਵੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵੇਂ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਹ ਚੰਦਰਮਾ ਦੀ ਦੇਵੀ ਸੀ। ਇਹ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਮਿਸਰ ਦੀ ਰਹਿਣ ਵਾਲੀ ਸੀ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਹੱਦ ਤਕ ਇਹ ਆਰਟਮਿਸ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜਲਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਦੋਹਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਸਮਝ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਹੈਸਿਆਡ ਇਸਨੂੰ ਟਾਈਟਨ ਸੂਰਜ ਦੇਵਤਾ ਅਤੇ ਐਸਟੇਰਿਆ ਪਰੀ ਦੀ ਪੁਤਰੀ ਦਸਦਾ ਹੈ। ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਚਮਕਦੀ ਰਸ਼ਮੀ ਦੇ ਨੂੰ ਹਨ।

ਹੈਕੇਟੀ ਦਾ ਆਕਾਸ਼ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਦੋਹਾਂ ਉੱਤੇ ਰਾਜ ਸੀ। ਇਹ ਜਾਂ ਨੂੰ ਧਨ, ਜਿੱਤ ਅਤੇ ਬੁੱਧੀ ਬਖਸ਼ਦੀ ਹੈ। ਰਾਖਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਹੋਏ ਜੰਗਾਂ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਜ਼ਿਉਸ ਦਾ ਸਾਥ ਦਿਤਾ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸਨੂੰ ਦੇਵ ਲੋਕ ਦੇਵੀ ਹੋਣ ਦਾ ਮਾਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ।

ਇਕ ਪ੍ਰਚਲਤ ਰਵਾਇਤ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈਕੇਟੀ ਜ਼ਿਉਸ ਅਤੇ ਹੇਰਾ ਪੁੱਤਰੀ ਸੀ। ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਚੋਰੀ ਕਰਨ ਕਰਕੇ ਆਪਣੀ ਦੇਵੀ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਇਹ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਆ ਕੇ ਕਿਸੇ ਇਸਤਰੀ ਦੇ ਘਰ ਜਾ ਲੁਕੀ ਜਿਸਨੇ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿਤਾ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਸ

ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਅਪਵਿੱਤਰ ਹੋ ਗਈ। ਬਾਦ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਕੈਥੇਰੀ ਨੇ ਪਵਿੱਤਰ ਕੀਤਾ। ਜਰੀਨਮ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਅਜਿਹਾ ਰਾਣੀ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਟੂਣੇ, ਜਾਦੂ ਅਤੇ ਮੰਤਰ ਦੀ ਵੀ ਦੇਵੀ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਪੁਰਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਦੁੱਖ ਦੇਣ ਲਈ ਦੋਹਾਂ ਨੂੰ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਭੇਜਿਆ ਅਤੇ ਆਪ ਵੀ ਰਾਤ ਵੇਲੇ ਜਹੰਨਮੀ ਕੁੱਤਿਆਂ ਦੀ ਲਾਮ ਡੋਰੀ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਪ੍ਰਗਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਅਕਸਰ ਚੋਰਾਹਿਆਂ, ਕਬਰਾਂ ਅਤੇ ਅਪਰਾਧ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰਗਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਚੋਰਾਹਿਆਂ ਵਿਚ ਇਸ ਤਿੰਨ ਮੂੰਹਾਂ ਵਾਲੀ ਦੇਵੀ ਦਾ ਬੁੱਤ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੂਰਨਮਾਸੀ ਦੀ ਸ਼ਾਮ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਬੁੱਤ ਅੱਗੇ ਚੜਾਵੇ ਚੜ੍ਹਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਗ੍ਰੀਕ ਮਾਈਥਾਲੋਜੀ : 165 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 294 ; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 318

**ਹੈਕੈਟ, ਜੇਮਜ਼ ਹੈਨਰੀ :** ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਐਕਟਰ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਸਥਾਨਕ ਅਮਰੀਕੀ ਡਰਾਮੇ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਬਹੁਤ ਉੱਘਾ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 15 ਮਾਰਚ, 1800 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਸਿਟੀ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਸਿਹਤ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੇ ਕੋਲੰਬੀਆ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਛੱਡ ਦਿਤੀ ਅਤੇ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੇ ਕਾਰੋਬਾਰਾਂ ਉੱਤੇ ਹੱਥ ਅਜਮਾਇਆ। ਆਖਿਰ 1825 ਵਿਚ ਇਹ ਨਾਟਕਾਂ ਵਿਚ ਭਾਗ ਲੈਣ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਉਦੋਂ ਤਕ ਇਹ ਇਕ ਬਹੁਪ੍ਰੀਏ 'ਵਜੋਂ' ਕਾਫ਼ੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋ ਚੁਕਿਆ ਸੀ। ਸੰਨ 1828 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਹੈਨਰੀ ਚੈਬੇ ਦੇ ਡਰਾਮੇ ਵਿਚ ਫਾਲਸਟਾਫ ਦਾ ਰੋਲ ਕਰ ਕੇ ਕਮਾਲ ਕਰ ਵਿਖਾਈ ਅਤੇ ਪੂਰੀ ਸਫਲਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਐਡਵਿਨ ਫਾਰੈਸਟ ਅਤੇ ਵਿਲੀਅਮ ਮੈਕਰੋਡੀ ਐਕਟਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਝਗੜੇ ਤੋਂ ਉਤਪੰਨ ਹੋਏ ਫਸਾਦਾਂ ਸਮੇਂ ਇਹ ਐਸਟਰ ਪਲੇਸ ਓਪੇਰਾ ਹਾਊਸ ਦਾ ਮੈਨੇਜਰ ਦੀ। ਸੰਨ 1863 ਵਿਚ ਹੈਕੈਟ ਨੇ ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ 'ਨੋਟਸ ਆੱਡ ਕੌਮੈਂਟਸ ਆੱਨ ਸ਼ੈਕਸਪੀਅਰ' ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ।

28 ਦਸੰਬਰ, 1871 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਰਾਜ ਵਿਚ ਜਾਮਾਇਕਾ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 826 ; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 154

**ਹੈਂਗਚਾਓ :** ਇਹ ਚੀਨ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਜਜ਼ੀਆਂਗ (Chekiang) ਸੂਬੇ ਵਿਚ, ਚਾਈਨਟਾਂਗ (Tsientang) ਦਰਿਆ ਦੇ ਸੱਜੇ ਕੰਢੇ, ਸ਼ੰਘਾਈ ਤੋਂ 180 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ, ਗ੍ਰੈਂਡ ਕੈਨਾਲ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਸਿਰੇ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਸੂਬੇ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ, ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਬੰਦਰਗਾਹ ਅਤੇ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਦਾ ਵੱਡਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਤੇਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਮਾਰਕੋਪੋਲੋ ਇਥੇ ਆਇਆ ਸੀ। ਉਸ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਕਿਨਸਾਈ ਕਿੰਗਸੀ ਜਾਂ ਕੁਇਨੇਸੇ ਲਿਖਿਆ ਹੈ।

ਹੈਂਗਚਾਓ 1127 ਈ. ਤੋਂ 1278 ਈ. ਤਕ ਐਸ. ਸੁੰਗ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1861-64 ਈ. ਦੀ ਟਾਈਪੈਂਗ ਬਗ਼ਾਵਤ ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਵਧੀਆ ਇਮਾਰਤਾਂ ਤਬਾਹ ਹੋ ਗਈਆਂ ਸਨ। ਖ਼ਾਨਾਜੰਗੀ ਦੇ ਸਮੇਂ 1926 ਈ. ਵਿਚ ਲੌਇਰ ਯੰਗਸੀ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਉੱਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰਵਾਦੀਆਂ ਨੇ ਆਪਣਾ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਜਦੋਂ ਰਾਸ਼ਟਰਵਾਦੀਆਂ ਨੇ ਨਾਨਕਿੰਗ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾਇਆ ਤਾਂ ਹੈਂਗਚਾਓ ਦੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਹੋਰ ਵੀ ਵਧ ਗਈ। 24 ਦਸੰਬਰ, 1937 ਈ. ਨੂੰ ਇਸੇ ਉੱਤੇ ਜਾਪਾਨੀਆਂ ਨੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਦੂਜੇ ਮਹਾਨ ਯੁੱਧ ਪਿੱਛੋਂ ਚੀਨ ਵਿਚ ਫਿਰ ਖ਼ਾਨਾ-ਜੰਗੀ ਛਿੜੀ ਤਾਂ ਸੰਨ 1949 ਵਿਚ ਇਹ ਕਮਿਊਨਿਸਟਾਂ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ।

ਇਥੇ ਰੇਸ਼ਮੀ ਅਤੇ ਸੂਤੀ ਕਪੜੇ, ਰਸਾਇਣਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਸਥਾਪਤ ਹਨ। ਸੰਨ 1950 ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿਚ ਇਥੇ ਟ੍ਰੈਕਟਰ

ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦਾ ਵੱਡਾ ਪਲਾਨ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਹ ਆਟਾ ਪੀਸਣ, ਚਾਹ ਪ੍ਰਾਸੈਸ ਕਰਨ, ਸਣ, ਰੇਸ਼ਮ ਅਤੇ ਕਪਾਹ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਦਾ ਭਾਰੀ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਖੇਤੀ ਬਾੜੀ ਸੰਸਥਾ ਅਤੇ ਉਚੇਰੀ ਵਿਦਿਆ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਕਈ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵੀ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—ਲਗਭਗ 1,800,000 (1983)

30° 15' ਉ. ਵਿਭ.; 120° 10' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਵ. ਐਨ. 6 : 264 ; ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ: 4 : 887

—ਵੀਰ ਸਿੰਘ

**ਹੈਗਰਡ, ਸਰ ਹੈਨਰੀ ਰਾਈਡਰ :** ਇਸ ਬਰਤਾਨਵੀ ਨਾਵਲਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 22 ਜੂਨ, 1856 ਨੂੰ ਬਡਰੇਨਹੈਮ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ 1875 ਤੋਂ 1879 ਤੱਕ ਦੱਖਣੀ ਅਫ਼ਰੀਕਾ ਵਿਚ ਵੱਖ ਵੱਖ ਆਸਾਮੀਆਂ ਤੇ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ 'ਕੇਟਵੇਓ' ਅਤੇ 'ਹਿਜ਼ ਵ੍ਹਾਈਟ ਨੇਬਰਜ਼' 1882 ਵਿਚ ਛਪੀਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਦੱਖਣੀ ਅਫ਼ਰੀਕਾ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਚਰਚਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਵਰਣਨਾਤਮਕ ਸ਼ੈਲੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦੀ ਖੂਬੀ ਹੈ।

'ਕਿੰਗ ਸਾਲੋਮਨਜ਼ ਮਾਈ-ਨਜ਼' (1885) ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਸ਼ਲਾਘਾਯੋਗ ਰਚਨਾ ਸੀ ਪਰ 'ਜੈੱਸ' (1887) ਇਸ ਦੀ ਸਰਬੋਤਮ ਰਚਨਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਸ ਨੇ 'ਡਾਅਨ' (1884), 'ਸ਼ੀ' (1887), 'ਐਲਨਕ੍ਵਾਟਰਮੇਨ' (1887), 'ਕਲੀਓਪੈਟਰਾ' (1889), 'ਐਲਨਜ਼ ਵਾਈਫ਼' (1890), 'ਨਦਾ ਦੀ ਲਿਲੀ' (1892) ਆਦਿ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਾਵਲ ਵੀ ਲਿਖੇ। 1926 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀਵਨੀ 'ਦੀ ਡੇਜ਼ ਆਫ਼ ਮਾਈ ਲਾਈਫ਼' ਛਪੀ। 1912 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਨਾਈਟ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਇਹ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕ੍ਰਿਸ਼ੀ ਅਰਥ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਵੀ ਸੀ। 1902 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਪੁਸਤਕ 'ਹੁਰਲ ਇੰਗਲੈਂਡ' ਛਪੀ। 14 ਮਈ, 1925 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕ. ਯੂ. ਬਾ. 2 : 705

**ਹੈਗੇਈ ਦੀ ਪੁਸਤਕ :** ਇਹ ਇਕ ਈਸਾਈ ਧਰਮ ਗ੍ਰੰਥ ਹੈ। ਪੁਰਾਣੀ ਅੰਜੀਲ ਦੇ ਇਕ ਸੰਸਕਰਣ ਵਿਚ ਛੋਟੇ ਪੈਗੰਬਰਾਂ ਦੀਆਂ ਬਾਰਾਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਹ ਦਸਵੀਂ ਪੁਸਤਕ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਲੇਖਕ ਹੈਗੇਈ ਯਹੂਦੀਆਂ ਦਾ ਇਕ ਛੋਟਾ ਪੈਗੰਬਰ ਸੀ।

537-36 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਬਾਬਲ ਵਿਚ ਪਰਵਾਸਿਤ ਯਹੂਦੀਆਂ ਨੂੰ ਮੁੜ ਫ਼ਲਸਤੀਨ ਵਿਚ ਆ ਵਸਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਮਿਲ ਗਈ ਸੀ ਤੇ ਪਹਿਲੀ ਗੱਲ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਲਈ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦੀ ਸੀ, ਉਹ ਯੇਰੋਸ਼ਲਮ ਵਿਚ ਇਕ ਗਿਰਜਾ ਬਣਾਉਣਾ ਸੀ, ਪਰ ਉਹ ਈਰਾਨੀ ਸਮਰਾਟ ਦਾਰਾ ਦੇ ਸਾਮਰਾਜ ਵਿਚ ਗੜਬੜ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ 520 ਈ. ਪੂ. ਤੱਕ ਆਰੰਭ ਨਾ ਕਰ ਸਕੇ। ਇਸਦੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਹੈਗੇਈ ਤੇ ਜ਼ਕਰੀਆਂ ਪੈਗੰਬਰਾਂ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕੀਤੀ।

ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚ ਦੋ ਭਾਗ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਚਾਰ ਦੇਵ ਬਾਣੀਆਂ ਹਨ, ਜੋ ਯੇਰੋਸ਼ਲਮ ਵਿਚ 520 ਈ. ਪੂ. ਦੇ ਸਤੰਬਰ ਤੋਂ ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਉਚਾਰੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਪਹਿਲੀ ਦੇਵ

ਬਾਣੀ ਵਿਚ ਪੈਗੰਬਰ ਹੈਗੇਈ ਰਾਜਾ ਦਾਉਦ ਦੇ ਇਕ ਉੱਤਰਵਰਤੀ ਯਹੂਦੀਆਂ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਜ਼ਰੂਬਾਬੇਲ ਨੂੰ ਅਤੇ ਪੁਰੋਹਤ ਜੋਸ਼ੁਆ ਨੂੰ ਗਿਰਜੇ ਨੇ ਨਵੇਂ ਸਿਰਿਉਂ ਉਸਾਰਨ ਦਾ ਹੁਕਮ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਉਸਦੇ ਕਥਨ ਅਨੁਸਾਰ ਲੋਕਾਂ ਉੱਤੇ ਆਰਥਕ ਸੰਕਟ ਤੇ ਕਾਲ ਆਦਿ ਇਸੇ ਲਈ ਆਏ ਹੋਏ ਹਨ ਕਿ ਉਹ ਈਸ਼ਵਰ ਦਾ ਘਰ ਨਹੀਂ ਉਸਾਰਦੇ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਉਹ ਆਪ ਸੁੰਦਰ ਭਵਨਾਂ ਵਿਚ ਵਸ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਾਣੀ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਮੰਦਰ ਉਸਾਰਨ ਵਿਚ ਉਤਸ਼ਾਹ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਦੂਜੀ ਦੇਵ ਬਾਣੀ ਅਕਤੂਬਰ ਵਿਚ ਉਚਾਰੀ ਗਈ। ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਪੁਰਾਣੇ ਮੰਦਰ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿਚ ਨਵੇਂ ਮੰਦਰ ਦੇ ਵਧੀਆ ਹੋਣ ਬਾਰੇ ਉਤਸ਼ਾਹ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਤੀਜੀ ਦੇਵ ਬਾਣੀ ਜੋ ਦਸੰਬਰ ਵਿਚ ਉਚਾਰੀ ਗਈ, ਲੋਕਾਂ ਉੱਤੇ ਮਲੀਨ ਹੋਣ ਦਾ ਦੋਸ਼ ਲਗਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਆਰਥਕ ਸੰਕਟ ਵਾਪਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਤਸੱਲੀ ਵੀ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਨਵੇਂ ਮੰਦਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਧਰਨ ਨਾਲ ਈਸ਼ਵਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਖੁਸ਼ ਹੈ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਸ਼ਟ ਨਿਵਾਰੇਗਾ।

ਚੌਥੀ ਦੇਵ ਬਾਣੀ ਉਸੇ ਦਿਨ ਜ਼ਰੂਬਾਬੇਲ ਨੂੰ ਸੰਬੋਧਤ ਹੈ। ਇਹ ਉਸ ਨੂੰ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਤਰਥੱਲਾਂ ਬਾਰੇ ਨਿਸ਼ਚੇ ਨਾਲ ਦਸਦੀ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਚ ਨਿਕਲਣ ਦੀ ਤਸੱਲੀ ਕਰਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਇਹ ਭਵਿੱਖਬਾਣੀ ਵੀ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਕਿ ਜ਼ਰੂਬਾਬੇਲ ਜੂਡਾ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣੇਗਾ। ਮੰਦਰ ਸਬੰਧੀ ਹੈਗੇਈ ਦੀਆਂ ਭਵਿੱਖ ਬਾਣੀਆਂ ਪੂਰੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਪਰ ਜ਼ਰੂਬਾਬੇਲ ਬਾਰੇ ਇਹ ਠੀਕ ਸਿੱਧ ਨਾ ਹੋਈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਅੰਤਮ ਸਥਿਤੀ ਦਾ ਕੋਈ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲਗਦਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਕੋਲ. ਐਨ. : 9 : 159 ; ਐਨ. ਬ੍ਰ. 10 : 1110

—ਸੰਤ ਸਿੰਘ ਸੇਖੋਂ

**ਹੈਂਚ, ਫਿਲਿਪ ਸ਼ੇਵਾਲਟਰ :** 1950 ਦਾ ਫਿਜ਼ਿਅਲੋਜੀ ਜਾਂ ਮੈਡੀਸਨ ਦਾ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ, ਟੈਡੀਅਸ ਰੀਚਸਟੀਨ ਅਤੇ ਕੈਨਡੈਲ ਨਾਲ ਸਾਂਝਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਫਿਜ਼ਿਸ਼ੀਅਨ ਦਾ ਜਨਮ 28 ਫਰਵਰੀ, 1896 ਨੂੰ ਪਿਟਸਬਰਗ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਪੁਰਸਕਾਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਐਡੀਨਲ ਕਾਰਟੈਕਸ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਸਦਕਾ ਮਿਲਿਆ।

1920 ਵਿਚ ਪਿਟਸਬਰਗ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਮੈਡੀਸਨ ਵਿਚ ਗ੍ਰੈਜੂਏਸ਼ਨ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਰੋਚੈਸਟਰ ਵਿਖੇ ਮਾਇਉ ਕਲੀਨਿਕ ਵਿਚ ਰਿਸਰਚ ਫੈਲੋ ਬਣਿਆ। ਸੰਨ 1926 ਵਿਚ ਇਹ ਇਥੇ ਮੈਡੀਸਨ ਭਾਗ ਵਿਚ ਸਲਾਹਕਾਰ ਅਤੇ ਜੋੜਾਂ ਦੇ ਦਰਦਾਂ ਸਬੰਧੀ ਵਿਭਾਗ ਦਾ ਮੁਖੀ ਬਣਿਆ।

ਐਡਵਰਡ ਸੀ. ਕੈਨਡੈਲ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਇਸ ਨੇ 1948 ਵਿਚ ਗਠੀਏ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਐਡੀਨਲ ਹਾਰਮੋਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਸਫਲਤਾ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਵੀ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਕਿ ਗਰਭ ਅਤੇ ਪੀਲੀਏ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਦਰਦਾਂ ਬਹੁਤ ਘਟ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਾਂ ਬਿਲਕੁਲ ਹੀ ਹਟ



ਸਰ ਹੈਨਰੀ ਰਾਈਡਰ ਹੈਗਰਡ



ਫਿਲਿਪ ਸ਼ੇਵਾਲਟਰ ਹੈਂਚ

ਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਰਦਾਂ ਦੀ ਦਵਾਈ ਲੱਭਣ ਲਈ ਪਹਿਲਾਂ ਹੈਂਚ ਕੈਨਡੇਲ ਨਾਲ ਜਿਲ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਉਤੇ ਅਸਰ ਕਰਦੇ ਡੋਕੂਈਨਾਲੋਜੀਕਲ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਪੁੱਜਿਆ ਕਿ ਕਾਰਟੀਸੋਨ ਅਤੇ ਐਂਡ੍ਰੀਨੋਕੋਰਟੀਕੋਟ੍ਰੋਪਿਕ (ACTH) ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਰਦਾਂ ਤੋਂ ਆਰਾਮ ਮਲ ਸਕਦਾ ਹੈ।

30 ਮਾਰਚ, 1965 ਨੂੰ ਓਚੋ ਰਾਈਓਸ, ਜਮੈਕਾ ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਅਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 1017

**ਹੈਚੈਂਟ, ਚਾਰਲਸ :** ਸੰਨ 1801 ਵਿਚ ਨਾਇਓਬੀਅਮ ਦੀ ਖੋਜ ਤਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਨਿਰਮਾਤਾ, ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਖੋਜੀ ਦਾ ਨਮ 2 ਜਨਵਰੀ, 1765 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਹੈਚੈਂਟਾਈਨ ਜਾਂ ਹੈਚੈਂਟਾਈਟ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਕਾਰੋਲੀਨਾ ਦੇ ਹੈਚੈਂਟਾਈਟ ਆਦਿ ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਇਸ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਹੀ ਜਾਣੇ ਦੇ ਹਨ। ਨਾਇਓਬੀਅਮ ਨੂੰ ਕੋਲੰਬੀਅਮ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਲੇਸ਼ਟ ਵਿਚ ਮਾਹਿਰ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਹਮੇਸ਼ਾ ਤੌਰ ਸਲਾਹਕਾਰ ਦੇ ਸੱਦਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ।

ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਮੌਤ ਉਪਰੰਤ ਇੱਥੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਸ ਨੇ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਛੱਡ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਾਦ-ਹ ਦੀਆਂ ਗੱਡੀਆਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਤਾ ਬਣ ਗਿਆ।

10 ਮਾਰਚ, 1847 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 944

**ਹੈਜ :** ਹੈਜ ਇਸਤਰੀਆਂ ਦੇ ਜਣਨ-ਚੱਕਰ ਦੇ ਅਜਿਹੇ ਦੌਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿਚ ਖੂਨ ਡੁੱਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਔਲਾਦ ਦਾ ਕਰਨ ਯੋਗ ਉਮਰ ਦੀਆਂ ਮੁਟਿਆਰਾਂ ਦੀ ਬੱਚੇਦਾਨੀ ਦੀ ਵਿਾਰ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਝੜਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਕੰਟਰੋਲ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗਲੈਂਡ ਦੇ ਫਾਲਿਕਲ ਟੇਮੁਲੇਟਿੰਗ ਹਾਰਮੋਨ (FSH) ਦੀ ਉਤੇਜਨਾ ਨਾਲ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋ ਜੇ ਓਵਰੀ ਫਾਲਿਕਲ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਐਸਟ੍ਰੋਜੈਨਿਕ ਹਾਰਮੋਨ ਬਣਾ-ਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਹਾਰਮੋਨ ਹੈਜ ਦੀਆਂ ਦੋ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ੋਂ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਅੱਧ ਵਿਚ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਐਸਟ੍ਰੋਜੈਨ ਦੇ ਅਸਰ ਾਲ ਬੱਚੇਦਾਨੀ ਦੀ ਝਿੱਲੀ ਦੇ ਸੈੱਲ ਬਾਰ ਬਾਰ ਵਿਭਾਜਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਾਸ ਕਾਰਨ ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੋਟੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚਲੂਹ ਹਿਣੀਆਂ ਅਤੇ ਗਲੈਂਡਾਂ ਵਧ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੈਜ-ਚੱਕਰ ਦੇ ਮੱਧ ਵਿਚ ਦੋ ਓਵਰੀ-ਫਾਲਿਕਲ ਤੋਂ ਅੰਡਾ (ਜਾਂ ਐਂਡਾਣੂ) ਛੁੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀ ਬਚਦੇ ਫਾਲਿਕਲ ਨੂੰ ਕਾਰਪਸ ਲਿਊਟੀਅਮ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਿਫਰ ਪ੍ਰੋਜੈਸਟੀਰੋਨ ਅਤੇ ਹੋਰ ਹਾਰਮੋਨ ਰਿਸਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਗਰਭ ਹਿਰਾਉਣ ਲਈ ਬੱਚੇਦਾਨੀ ਤੇ ਆਪਣਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਜੇ ਸ਼ੇਚਨ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਾਰਪਸ ਲਿਊਟੀਅਮ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੈਸਟੀਰੋਨ ਹਾਰਮੋਨ ਦਾ ਰਿਸਾਉ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੱਚੇਦਾਨੀ ਿਫੁੱਲੀ ਹੋਈ ਝਿੱਲੀ ਝੜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਉਪਰ ਕਈ ਗੱਲਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮਰ, ਦਿਮਾਗੀ ਚਿੰਤਾ, ਵਾਯੂਮੰਡਲੀ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਆਦਿ। ਹੈਜ ਕਰੀਬਨ 9-16 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤਕ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਸ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਦਾ ਸਮਾਂ 12-14 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਹੈ। ਵਖ ਵਖ ਰਤਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਸਧਾਰਨ ਚੱਕਰ 21-60 ਦਿਨ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਜਤਨ ਇਹ ਚੱਕਰ 28 ਦਿਨ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹੈਜ ਦੇ ਚੱਕਰ ਦੇ ਸਮੇਂ ਿਚ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਜਦੋਂ ਇਕ

ਦਮ ਹਵਾ ਪਾਣੀ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਹੋ ਜਾਵੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਕੋਈ ਚਿੰਤਾ ਆਦਿ ਲਗ ਜਾਵੇ। ਹੈਜ ਦਾ ਵਹਾਉ ਸ਼ੁਰੂ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਅਤੇ 45-50 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੇ ਖ਼ਤਮ ਹੋਣ ਸਮੇਂ ਵੱਧ ਜਾਂ ਘੱਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਚੱਕਰ ਦੇ ਸਮਾਂ-ਅੰਤਰਾਲ ਦਾ ਕੋਈ ਹਿਸਾਬ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ। ਖ਼ਤਮ ਹੁੰਦਿਆਂ ਹੁੰਦਿਆਂ ਡੇਢ ਦੋ ਸਾਲ ਲਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਸਰੀਰ ਦੇ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦਾ ਸੰਤੁਲਨ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ। ਹੈਜ ਖ਼ਤਮ ਹੋਣ ਪਿੱਛੋਂ ਔਰਤ ਦੀ ਸਿਹਤ ਪਹਿਲਾਂ ਨਾਲੋਂ ਚੰਗੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹੈਜ ਦੇ ਵਹਾਉ ਵਿਚ ਬੱਚੇਦਾਨੀ ਦੀ ਝਿੱਲੀ ਨਾਲੋਂ ਝੜਿਆ ਸੈੱਲ-ਮਲਬਾ ਅਤੇ ਖੂਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ (ਖੂਨ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਅੱਧ ਤੋਂ ਦੋ ਤਿਹਾਈ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ)। ਪਹਿਲੇ ਦਿਨ ਬੋੜਾ ਪਰ ਅਗਲੇ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਦਿਨ ਖੂਨ ਜ਼ੋਰ ਨਾਲ ਚਲਦਾ ਹੈ। ਖੂਨ ਦੇ ਵਹਾਉ ਦਾ ਸਮਾਂ 3-6 ਦਿਨ ਹੈ। ਖੂਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਖ ਵਖ ਔਰਤਾਂ ਵਿਚ ਵਖ ਵਖ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵਖ ਵਖ ਚੱਕਰਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਘਟ ਵਧ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਹੈਜ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਖੂਨ ਦਾ ਔਸਤਨ ਨਿਕਾਸ ਲਗਭਗ 40 ਘਣ ਸੈਂ. ਮੀ. ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ 60-65 ਘਣ ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਖੂਨ ਲਗਾਤਾਰ ਵਹਿੰਦਾ ਰਹੇ ਤਾਂ ਅਨੀਮੀਆ ਹੋਣ ਦਾ ਡਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹੈਜ ਦੇ ਸਮੇਂ ਖੂਨ ਵਿਚ ਓਵਰੀ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਨਾਲ ਬੱਚੇਦਾਨੀ ਦੀ ਝਿੱਲੀ ਦੀ ਖੂਨ ਸਪਲਾਈ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਕਈ ਔਰਤਾਂ ਸੁਸਤ ਤੇ ਉਦਾਸ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਖੂਨ ਸਪਲਾਈ ਘਟਣ ਨਾਲ ਉਪਰਲੇ ਤਲ ਦੇ ਨੇੜੇ ਦੇ ਸੈੱਲਾਂ ਨੂੰ ਭਾਰੀ ਸੱਟ ਲਗਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਕ ਥਾਂ ਖੂਨ ਨਾੜੀਆਂ ਫਿਰ ਖੁੱਲ੍ਹਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਦੀਵਾਰ ਥਾਂ ਥਾਂ ਤੋਂ ਭੁਰ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਖੂਨ ਵਗਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਖੂਨ ਟੁੱਟੇ ਭੱਜੇ ਸੈੱਲਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਨਾਲ ਲੈ ਤੁਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਡੁੱਲ੍ਹ ਰਿਹਾ ਖੂਨ ਜੰਮਦਾ ਨਹੀਂ। ਇਕ ਥਾਂ ਉੱਤੋਂ ਖੂਨ ਕੇਵਲ ਕੁਝ ਮਿੰਟ ਹੀ ਵਗਦਾ ਹੈ। ਡੂੰਘੀਆਂ ਤਹਿਆਂ ਵਿਚ ਖੂਨ ਨਾੜੀਆਂ ਸੁੰਗੜ ਕੇ ਖੂਨ ਦਾ ਵਗਣਾ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇ ਉਹ ਜ਼ੋਰ ਦੀ ਸੁੰਗੜਨ ਤਾਂ ਪੀੜ ਮਹਿਸੂਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਬੱਚੇਦਾਨੀ ਦੀ ਝਿੱਲੀ ਦੀ ਖੂਨ ਸਪਲਾਈ ਅਜਿਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਦੀਆਂ ਹੇਠਲੀਆਂ ਤਹਿਆਂ ਦਾ ਕੋਈ ਵਿਗਾੜ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਹੈਜ ਦੇ ਖ਼ਤਮ ਹੁੰਦਿਆਂ ਸਾਰ ਹੀ ਬੱਚੇਦਾਨੀ ਦੀ ਝਿੱਲੀ ਮੁੜ ਆਪਣੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਆਉਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਔਰਤਾਂ ਦਾ ਹੈਜ-ਚੱਕਰ 24-35 ਦਿਨਾਂ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਅੰਡ-ਉਤਸਰਜਨ ਹੈਜ ਆ ਚੁੱਕਣ ਤੋਂ 10-14 ਦਿਨ ਬਾਅਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅੰਡ-ਉਤਸਰਜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੁਝ ਘੰਟਿਆਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਕਈ ਦਿਨਾਂ ਤਕ ਅੰਡੇ ਦਾ ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਜੇ ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਅੰਡਾ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਅੰਡਾ ਨਹੀਂ ਵੀ ਬਣਦਾ ਪਰੰਤੂ ਫਿਰ ਵੀ ਹੈਜ ਵਿਚ ਕੋਈ ਵੀ ਤਬਦੀਲੀ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੀ।

ਗਰਭ ਨਹਿਰ ਜਾਣ ਉਤੇ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਹੈਜ ਸਮੇਂ ਰਤਾ ਕੁ ਖੂਨ ਦਾ ਦਾਗ਼ ਲਗਦਾ ਹੈ ਪਰ ਕਈ ਵਾਰ ਖੂਨ ਵਧੇਰੇ ਆ ਜਾਣ ਉਤੇ ਭੁਲੇਖਾ ਵੀ ਲਗ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਖੂਨ ਬਿਲਕੁਲ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ। ਬੱਚਾ ਜੰਮਣ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਵੀ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕਈ ਮਹੀਨੇ ਹੈਜ ਸ਼ੁਰੂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਪਰੰਤੂ ਅੰਡਾ ਬਣਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਗਰਭ ਨਹਿਰਨ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਮਨੁੱਖਾਂ ਅਤੇ ਉੱਚ ਪੱਧਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਵਿਚ 'ਹੈਜ' ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬੱਚੇਦਾਨੀ ਦੀ ਝਿੱਲੀ ਦੀ ਮੁੜ-ਮੁੜ ਕੇ ਉਤਪਤੀ ਅਤੇ ਝੜਨ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ 'ਐਸਟ੍ਰੋਸ' ਸ਼ਬਦ

ਨਿਮਨ ਪੱਧਰ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦੇ ਜਣਨ ਅੰਗਾਂ ਵਿਚ ਘੱਟ ਨਿਯਮਿਤ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਕੀਫ਼ਿਆਂ ਤੇ ਹੋਈਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇਹ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਿਮਨ-ਪੱਧਰ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦੀਆਂ ਮਾਦਾ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਿੰਗੀ ਤ੍ਰਿਸ਼ਨਾਂ ਜਾਂ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲਤਾ ਦੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਵਖ ਵਖ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਕਿਰਿਆਤਮਕ ਅਤੇ ਲਿੰਗੀ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲਤਾ ਵਖ ਵਖ ਕਿਸਮ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮਾਨਐਂਸਟ੍ਰੋਸ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਹਰ ਸਾਲ ਵਿਚ ਇਕ ਵਾਰੀ ਲਿੰਗੀ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲਤਾ ਦਾ ਸਮਾਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ; ਪਾਲੀਐਂਸਟ੍ਰੋਸ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਅਨਿਯਮਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇਹ ਨਿਯਮਿਤ ਵਕੀਫ਼ਿਆਂ ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਲ ਵਿਚ 2-20 ਵਾਰ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਵਾਰੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਿਰਫ਼ ਉੱਚ ਪੱਧਰੀ ਐਂਥ੍ਰੋਪਾਇਡਾਂ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਅਸਲੀ ਹੈਜ਼ ਆਉਂਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਖ਼ੂਨ ਦਾ ਵਗਣਾ ਅਤੇ ਯੋਨੀ ਸੈੱਲਾਂ ਦਾ ਝੜਨਾ ਕਈ ਹੋਰ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਬਿੱਲੀ ਅਤੇ ਖਰਗੋਸ਼ ਵਿਚ। ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿਚ ਅੰਡ-ਉਤਸਰਜਨ ਦੋ ਹੈਜ਼ਾਂ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਅੰਤਰਾਲ ਦੌਰਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਕਈ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਮੈਥੁਨ ਵੇਲੇ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਫਿਰ ਇਹ ਹਰ ਚੱਕਰ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਵੀ ਹੁੰਦਾ। ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਅੰਡ-ਉਤਸਰਜਨ ਲਿੰਗੀ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲਤਾ ਦੇ ਨਾਲ ਸੰਪਾਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਕੁ ਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਐਂਸਟ੍ਰੋਲ ਚੱਕਰਾਂ ਦਾ ਵਕਫ਼ਾ ਨਿਮਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ : ਚਿੱਪੇਂਜੀ, 36 ਦਿਨ; ਬਾਂਦਰ, 27 ਦਿਨ; ਸੂਰਨੀ, 21 ਦਿਨ; ਗਾਂ, 20 ਦਿਨ; ਭੇਡ, 16 ਦਿਨ; ਚੂਹਾ, 4-6 ਦਿਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਚੱਕਰ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਇਕ ਵਾਰੀ ਸਿੱਥਲ ਜਾਂ ਐਨੈਂਸਟਰਲ ਸਮਾਂ ਵੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 8 : 225

—ਡਾ. ਦਲਜੀਤ ਸਿੰਘ

**ਹੈਜ਼ਡਰੂਬਲ :** ਹੈਜ਼ਡਰੂਬਲ ਨਾਂ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰਬਿਜੀਨੀਅਨ ਜਰਨੈਲ ਹੋਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ :—

ਪਹਿਲਾ ਹੈਜ਼ਡਰੂਬਲ ਹੇਮਿਲਕਾਰ ਬਾਰਕਾ ਦਾ ਜੁਆਈ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਉਸ ਨੇਤਾ ਵੱਲੋਂ ਆਰੰਭ ਕੀਤੀ ਸਪੇਨ ਦੀ ਮੁਹਿੰਮ ਨੂੰ ਜਾਰੀ ਰਖਿਆ। 221 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ। ਦੂਜਾ ਹੈਜ਼ਡਰੂਬਲ ਹੇਮਿਲਕਾਰ ਬਾਰਕਾ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈਨੀਬੈਲ ਦਾ ਭਰਾ ਸੀ। ਹੈਨੀਬੈਲ ਨੇ 218 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਇਟਲੀ ਤੇ ਹਮਲਾ ਆਰੰਭ ਕੀਤਾ ਤਾਂ ਸਪੇਨ ਵਿਚ ਰਹਿ ਗਈਆਂ ਕਾਰਲਿਜ਼ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਦੀ ਕਮਾਨ ਹੈਜ਼ਡਰੂਬਲ ਨੂੰ ਸੌਂਪੀ ਗਈ। 208 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸਿਪਿਓ ਐਫਰਿਕੇਨਸ ਨੇ ਹਰਾ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਸਪੇਨ ਤੋਂ ਗਾਲ ਪਰਤਨ ਤੇ ਮਜਬੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਹੈਨੀਬੈਲ ਦੀ ਤਾਕਤ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨ ਦੇ ਜਤਨ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ 207 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਐਲਪਸ ਲੰਘ ਕੇ ਇਟਲੀ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਐਪਰ ਰੋਮਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਦੀ ਫੌਜ ਵਿਚ ਰਲਣ ਤੋਂ ਰੋਕ ਦਿਤਾ। ਮੀਟਾਰੋਸ ਦਰਿਆ ਤੇ ਹੋਈ ਵੱਡੀ ਜੰਗ ਵਿਚ ਇਹ ਹਾਰ ਗਿਆ ਅਤੇ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਕੋਲ. ਅਨ. 9 : 249

**ਹੈਜ਼ਡਿਊ, ਬੋਗਦਾਂ ਪੀਟ੍ਰੀਸਾਈਕੂ :** ਰੋਮਾਨੀਆ ਦੇ ਇਸ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਾ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 16 ਫਰਵਰੀ, 1836 ਨੂੰ ਕ੍ਰਿਸਟਿਨੇਸਟੀ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਲਾਵੀ ਅਤੇ ਰੋਮਾਨੀ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਸੰਨ 1865-67 ਦੌਰਾਨ ਚਾਰ ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਛਪਵਾਇਆ। ਦੋ ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ 'ਕ੍ਰਿਟਿਕਲ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਰੋਮਾਨੀਅਨਸ' (1873-75) ਪੁਸਤਕ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਰੋਮਾਨੀਆ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾਤਮਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਸੰਨ 1876 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਪੁਰਾਲੇਖ ਵਿਭਾਗ ਦਾ

ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਅਤੇ ਸੰਨ 1878 ਵਿਚ ਬੁਖਾਰੋਸਟ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਭਾਸ਼ਾ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਦੋ ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਇਸ ਦਾ ਰੋਮਾਨੀਆ ਵਿਚ ਅਣ-ਮੌਲਿਕ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਇਤਿਹਾਸ ਹੈ। ਸੰਨ 1887-93 ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਰੋਮਾਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੀ ਵਿਸ਼ਵਕੋਸ਼-ਆਕਾਰ ਦੀ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ ਬਣਾਉਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਪਰ ਇਹ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ 'ਬੀ' ਅੱਖਰ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਨਾ ਵਧ ਸਕਿਆ।

25 ਅਗਸਤ, 1907 ਨੂੰ ਸਿਮਪੀਨਾ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 937 ; ਐਵ. ਐਨ. 6 : 294

**ਹੈਜ਼ਲਿਟ, ਵਿਲੀਅਮ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਲਿਖਾਰੀ, ਪੱਤਰਕਾਰ, ਲੈਕਚਰਾਰ, ਨਿਬੰਧਕਾਰ, ਨਾਟਕਕਾਰ, ਆਲੋਚਕ ਅਤੇ ਪੇਂਟਰ ਦਾ ਜਨਮ 10 ਅਪਰੈਲ, 1778 ਨੂੰ ਮੇਡ ਸਟੋਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਆਪਣੇ ਨਿਬੰਧਾਂ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਇਆ। 15 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਹ ਹੈਕਨੀ ਕਾਲਜ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋਇਆ ਜਿਥੇ ਇਸਦੀ ਰੁਚੀ ਅਧਿਆਤਮਕ ਵਿਦਿਆ ਵਲ ਹੋਈ ਪਰ ਇਸ ਨੇ ਕੋਰਸ ਪੂਰਾ ਕੀਤੇ ਬਿਨਾਂ ਕਾਲਜ ਛੱਡ ਦਿਤਾ। 1798 ਵਿਚ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਕਾਲਰਿਜ ਨਾਲ ਦੋਸਤੀ ਹੋਣ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਇਸ ਦੀਆਂ ਸਾਹਿਤਕ ਰੁਚੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤਸਾਹਨ ਮਿਲਿਆ। ਇਸੇ ਦੌਰਾਨ ਇਹ ਵਰਡਜ਼ਵਰਥ ਅਤੇ ਚਾਰਲਸ ਲੈਂਬ ਨੂੰ ਵੀ ਮਿਲਿਆ। ਇਸਦੇ ਨਿਬੰਧਾਂ ਦੀ ਪੁਸਤਕ 'ਐਨ ਐਸੇ ਆਨ ਦੀ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲਜ਼ ਆਫ਼ ਹਿਊਮਨ ਐਕਸ਼ਨ' 1805 ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈ। 1808 ਤੋਂ 1822 ਤੱਕ ਹੈਜ਼ਲਿਟ ਦੀਆਂ ਉੱਤਮ ਕਿਰਤਾਂ ਦਾ ਸਮਾਂ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਪੱਤਰਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਲੇਖ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕਰਵਾਏ।

ਹੈਜ਼ਲਿਟ ਅੰਤਰਮੁਖੀ ਲੇਖਕ ਸੀ ਅਤੇ ਇਹ ਹਰ ਵਿਸ਼ੇ ਦਾ ਨਿਭਾਅ ਅੰਤਰੀਵ ਭਾਵਨਾ ਅਧੀਨ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਰਾਜਨੀਤਕ ਤੌਰ ਤੇ ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਦਾ ਸਮਰਥਕ ਸੀ। ਆਪਣੇ ਤਿੱਖੇ ਸੁਭਾਅ ਕਾਰਨ ਵਰਡਜ਼ਵਰਥ, ਕਾਲਰਿਜ ਅਤੇ ਲੈਂਬ ਨਾਲ ਇਸ ਦੇ ਸਬੰਧ ਸੁਖਾਵੇਂ ਨਾ ਰਹੇ। ਇਸ ਨੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਅਨੇਕਾਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਨਾਲ ਮਾਲਾ ਮਾਲ ਕੀਤਾ ਪਰ ਇਸਦੀ ਸਾਹਿਤਕ ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਠਾ 'ਟੇਬਲ ਟਾਕ ਔਰ ਓਰਿਜਨਲ ਐਸੇਜ਼ ਆਨ ਮੈਨ ਐਂਡ ਮੈਨਰਜ਼' ਉਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਦਾ ਸੈਕਸਪੀਅਰ ਦੀ ਕਲਾ ਤੇ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਪ੍ਰਸੰਸਕ ਅਤੇ ਵਿਆਖਿਆਕਾਰ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਗਟਾ 'ਦੀ ਸਪਿਰਟ ਆਫ਼ ਦੀ ਏਜ ਔਰ ਕਨਟੈਂਪਰੇਰੀ ਪੋਰਟਰੇਟਸ' 1825 ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਪੁਸਤਕਾਂ ਤੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੀ ਰਚਨਾ 'ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਬੋਨਾਪਾਰਟ ਦਾ ਜੀਵਨ' ਚਾਰ ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ 1828-30 ਵਿਚ ਛਪੀ, ਜਿਸ ਦੀ ਵਿਰੋਧੀ ਵਿਚਾਰਾਂ ਕਾਰਨ ਕਦਰ ਨਾ ਪਈ। ਹੈਜ਼ਲਿਟ 18 ਸਤੰਬਰ, 1830 ਨੂੰ ਪਰਲੋਕ ਸਿਧਾਰ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 210 ; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 290 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 970

**ਹੈਜ਼ਾ :** ਇਹ ਆਂਦਰਾਂ ਦੀ ਇਕ ਛੂਤ ਵਾਲੀ ਬਿਮਾਰੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਵਿਬਰੀਓ ਚੋਲੇਰੀ (*Vibrio cholerae*) ਨਾਂ ਦੇ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਰਾਹੀਂ ਫੈਲਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਜੀਵਾਣੂ ਅਦਿਖ, ਪਤਲੇ, ਬਾਰੀਕ ਤੇ ਕਾਮੇ (,) ਵਰਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਰੋਗੀ ਦੀ ਉਲਟੀ ਤੇ ਜ਼ੁਲਾਬ ਵਿਚ ਇਹ ਅਸੰਖਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਮਲ-ਮੂਤਰ ਨੂੰ ਜੇ ਚੌਕਸੀ ਨਾਲ ਨਾ ਸਾਂਭਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਜੀਵਾਣੂ ਪਾਣੀ, ਦੁੱਧ ਜਾਂ ਹੋਰ ਖਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਆਪਣਾ ਰਾਹ ਲੱਭ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਮੱਖੀ ਇਸ ਲਾਗ ਨੂੰ ਫੈਲਾਉਣ ਵਿਚ ਬੜੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਹੈਜ਼ਾ

ਅਕਸਰ ਗਰਮੀ ਅਤੇ ਬਰਸਾਤ ਦੀ ਰੁੱਤ ਫੈਲਦਾ ਹੈ। ਉਦੋਂ ਇਸ ਦੇ ਜੀਵਾਣੂ ਸੌਖੇ ਪਲਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀ ਬਹੁਤਾਤ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹੈਂਜੀ ਦਾ ਇਨਕਿਊਬੇਸ਼ਨ ਸਮਾਂ ਕੁਝ ਘੰਟਿਆਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤਕ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਰੋਗ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਰੋਗੀ ਨੂੰ ਉਲਟੀਆਂ ਤੇ ਤਸਤ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਖਾਧਾ ਪੀਤਾ ਨਿਕਲ ਜਾਏ ਤਾਂ ਫਿਰ ਤੋੜੀ ਥੋੜੀ ਦੇਰ ਬਾਅਦ ਸਿਰਫ਼ ਚਿੱਟੀਆਂ, ਪਾਣੀ ਵਰਗੀਆਂ ਉਲਟੀਆਂ ਤੇ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਪਿੱਛ ਵਾਂਗ ਟੱਟੀਆਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਆਂਦਰ-ਐਂਥੀਬੀਲੀਅਮ ਦੇ ਚਿੱਟੇ ਛਿੱਡੇ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ। ਟੱਟੀ ਤੇ ਉਲਟੀ ਦੀ ਇਹ ਸੂਰਤ, ਹੈਂਜੀ ਦੀ ਪੱਕੀ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਹੈ। ਇਸ ਗੱਲ ਵਿਚ ਪੇਟ ਵਿਚ ਵੱਟ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੇ ਤੇ ਨਾ ਹੀ ਰੋਗੀ ਦਾ ਜੀਅ ਮਤਲਾਂਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਉਲਟੀਆਂ ਤੇ ਦਸਤ ਜਾਰੀ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਸਰੀਰ ਵੱਲੋਂ ਬਹੁਤਾ ਪਾਣੀ ਤੇ ਲੂਣ ਖਾਰਜ ਹੋਣ ਨਾਲ ਰੋਗੀ ਕੁਝ ਘੰਟਿਆਂ ਵਿਚ ਹੀ ਨਿਵਾਲ ਹੋ ਡਿਗਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਲਈ ਟੱਟੀ, ਉਲਟੀ ਕਰਨ ਲਈ ਉਠਣਾ ਵੀ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ। ਉਸ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਡੂੰਘੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਠੰਡੀ ਤੁੱਲੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ, ਕੜਵੱਲ ਪੈਂਦੇ ਹਨ, ਲਹੂ ਦਬਾਉ ਘੱਟ ਜਾਣ ਨਾਲ ਨਬਜ਼ ਮੱਧਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਬੁਖਾਰ ਹੀ ਚੜ੍ਹਦਾ ਅਤੇ ਸਰੀਰ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਘਟਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਵੇਲੇ 18 ਡਾਕਟਰੀ ਇਲਾਜ ਨਾ ਲਭੇ ਤਾਂ ਬਿਮਾਰੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ 24 ਘੰਟਿਆਂ ਵਿਚ ਹੀ ਰੋਗੀ ਮੌਤ ਦੇ ਮੂੰਹ ਜਾ ਡਿਗਦਾ ਹੈ। ਕੋਈ ਵਿਰਲਾ ਗਰਸ਼ਾਲੀ ਇਲਾਜ ਤੋਂ ਬਗ਼ੈਰ ਰਾਜ਼ੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਰੋਗੀ ਦੇ ਮਲ-ਮੂਤਰ 1 ਲਾਗ ਨਾਲ ਉਸ ਦੇ ਲਾਗੇ ਦੇ ਸਾਕ-ਸਬੰਧੀ ਵੀ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੀ ਕੜ ਵਿਚ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਰੋਗ ਦੀ ਡਾਕਟਰ ਨੂੰ ਖ਼ਬਰ ਕਰਨੀ ਬੜੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਥੋੜੇ ਸੰਭਵ ਹੋਏ, ਉਥੇ ਰੋਗੀ ਨੂੰ ਹਸਪਤਾਲ ਦਾਖ਼ਲ ਕੀਤਾ ਜਾਏ। ਡੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਛੂਤ ਦੇ ਰੋਗੀਆਂ ਲਈ ਵਖਰੇ ਹਸਪਤਾਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਨਰਲ ਹਸਪਤਾਲ ਵਿਚ ਹੈਂਜੀ-ਰੋਗੀ ਨੂੰ ਦੂਜੇ ਬਿਮਾਰਾਂ ਤੋਂ ਵੱਖ ਰੱਖਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਦੀ ਸੇਵਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਅਮਲੇ ਨੂੰ ਵੀ ਆਪਣੀ ਹਤ ਵਲੋਂ ਸਾਵਧਾਨ ਰਹਿਣ ਲਈ ਐਂਟੀਕਾਲਰਾ ਵੈਕਸੀਨ ਲਗਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਹਸਪਤਾਲ ਵਿਚ ਰੋਗੀ ਨੂੰ ਹੈਂਜੀ-ਰੋਕੂ ਦਵਾਈਆਂ ਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਉਸ ਦੇ ਅੰਦਰਲੀ ਲੂਣ-ਪਾਣੀ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਦਾ ਵੀ ਯਤਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਸਨੂੰ ਸ਼ਿਰਾਵਾਂ ਹੀ ਲੂਣ-ਪਾਣੀ ਜਾਂ ਗਲੂਕੋਸ-ਲੂਣ-ਪਾਣੀ ਲਗਾਤਾਰ, ਕਈ ਘੰਟੇ ਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਆਮ ਰੋਗੀ ਨੂੰ ਪਹਿਲੇ 24 ਘੰਟਿਆਂ ਵਿਚ ਲਿ. ਲੂਣ-ਪਾਣੀ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਜੇ ਹਾਲਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੀ ਸ਼ਾਬ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਪੰਜ ਗੁਣਾਂ ਤਕ ਵੀ ਪਾਣੀ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾ ਕੀਤਾ ਜਾਏ ਤਾਂ ਰੋਗੀ ਦੀਆਂ ਉਲਟੀਆਂ, ਪੀਆਂ ਰੁਕਣ ਮਗਰੋਂ ਵੀ ਉਸਦੇ ਅੰਦਰ ਲੂਣ-ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ, ਜਦੀ ਪਿਸ਼ਾਬ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਵਿਗਾੜ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਗੁਰਦੇ ਪਿਸ਼ਾਬ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੇ। ਰੋਗੀ ਨੂੰ ਪਿਸ਼ਾਬ ਘੱਟ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਉੱਕਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਉਂਦਾ। ਸਰੀਰ ਦੀਆਂ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਉਸਦੇ ਅੰਦਰ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋ ਕੇ ਰੋਗੀ ਦੀ ਲੈ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਤੇਜ਼ਾਬੀਪਨ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਤਰਾ ਵਿਚ ਮਿੱਠਾ ਸੋਡਾ ਦਿਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੈਂਜੀ ਦੇ ਰੋਗੀ ਨੂੰ ਮਤਰ ਵਿਚ ਹੀ ਰਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਨੂੰ ਕੰਬਲਾਂ, ਗਰਮ ਈ ਦੀਆਂ ਬੋਤਲਾਂ ਜਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਪੈਡਾਂ ਰਾਹੀਂ ਗਰਮੀ ਦੇਣੀ ਸੀਦੀ ਹੈ।

ਹੈਂਜੀ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਇਸ ਤੋਂ ਬਚਾਉ ਕਰਨ ਲਈ ਕਾਲਰਾ ਸੀਨੇਸ਼ਨ ਲਗਾਉਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਟੀਕੇ ਦਾ ਅਸਰ ਕੁਝ

ਮਹੀਨੇ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਹੈਂਜੀ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਟੀਕਾ ਲਗਵਾਉਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਹਰ ਛੇ ਮਹੀਨੇ ਬਾਅਦ ਇਹ ਟੀਕਾ ਦੁਹਰਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਥਾਵਾਂ ਦੀ ਵਸੋਂ ਨੂੰ, ਜਦੋਂ ਕਦੇ ਕਿਸੇ ਮੇਲੇ ਜਾਂ ਇਕੱਠ ਵਿਚ ਜਾਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਟੀਕਾ ਲਗਵਾਉਣਾ ਸਰਕਾਰੀ ਤੌਰ ਤੇ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਰੋਗ ਉਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਦਾ ਇਹੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਤਰੀਕਾ ਹੈ। ਵਥਾ ਦੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਰੋਗ ਤੋਂ ਬਚਣ ਦੇ ਇਹ ਨਿਯਮ ਹਨ—ਕਾਲਰਾ ਵੈਕਸੀਨੇਸ਼ਨ ਕਰਵਾਉਣਾ, ਸਫ਼ਾਈ ਰਖਣੀ, ਮੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰਨਾ, ਖਾਣ-ਪੀਣ ਵਾਲੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਮੱਖੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਦੁੱਧ ਉਬਾਲ ਕੇ ਪੀਣਾ, ਬਜ਼ਾਰੀ ਪੱਕੀ ਹੋਈ ਕੋਈ ਵਸਤੂ ਨਾ ਖਾਣੀ ਆਦਿ। ਰੋਗੀ ਨੂੰ ਬਿਲਕੁਲ ਵਖਰਾ ਰਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਮਲ-ਮੂਤਰ, ਬਿਸਤਰੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਸਤਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੋਗਾਣੂ ਰਹਿਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਟੈ. ਬੁ. ਮੈ. : 154 ; ਮੈ. ਹੈ. ਐਨ. 2 : 404

—ਡਾ. ਜਸਵੰਤ ਗਿੱਲ

**ਹੈਂਜੀਕੀਆ :** ਇਹ ਜੂਡਾ ਦਾ ਤੇਰ੍ਹਵਾਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਸੀ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਬਾਪ, ਏਹੇਜ਼ ਦਾ 25 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਵਾਰਸ ਬਣਿਆ। ਇਹ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੁਧਾਰਕ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਬੁੱਤ-ਪ੍ਰਸਤੀ 'ਤੇ ਕੇਂਦਰ ਖ਼ਤਮ ਕਰ ਦਿਤੇ। ਇਸ ਨੇ ਮੂਸਾ ਦੇ ਪਿੱਤਲ ਦੇ ਸੱਪ ਨੂੰ ਵੀ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਤਾ ਜੋ ਉਸ ਸਮੇਂ ਬੁੱਤ ਦੀ ਇਕ ਕਿਸਮ ਹੀ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਇਸ ਨੇ ਮੰਦਰ ਵੀ ਸਾਫ਼ ਕਰਵਾ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਜਿਹੂਦਾ ਦੀ ਪੂਜਾ ਦੁਬਾਰਾ ਚਾਲੂ ਕਰਵਾ ਦਿਤੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਅਸੀਰੀਅਨ ਸੈਨੇਕਰਿਥ ਦੇ ਦੋ ਹਮਲਿਆਂ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪਹਿਲਾ ਕੁਝ ਕਾਮਯਾਬ ਸੀ ਪਰੰਤੂ ਦੂਸਰੇ ਵਿਚ ਹੈਂਜੀਕੀਆ ਨੇ ਆਪਣੇ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਇਹ ਸੁਤੰਤਰ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਅਤੇ ਕਾਵਿਕ ਰੁਚੀਆਂ ਵਾਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ ਅਤੇ ਯਹੂਦੀਆਂ ਵਲੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਹੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਨਿ. ਕ. ਯੂ. ਬਾ. 3 : 757

**ਹੈਂਜੀਦਾਕੀਸ ਜਾਂ ਚਾਡਜ਼ੀਦਾਕੀਸ, ਜਾਰਜ ਐਨ :** ਇਹ ਵਰਤਮਾਨ ਯੂਨਾਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਤੇ ਮਹਾਨ ਯੂਨਾਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਜਿਸ ਦਾ ਜਨਮ 25 ਨਵੰਬਰ, 1848 ਨੂੰ ਮਿਥਰੋਸ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਪ੍ਰਾਚੀਨ, ਮੱਧਕਾਲੀਨ ਅਤੇ ਆਧੁਨਿਕ ਯੂਨਾਨੀ ਅਧਿਐਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਅਤੇ 'ਯੂਨਾਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸਕ ਕੋਸ਼' ਦਾ ਨਿਰਮਾਤਾ ਸੀ। ਏਥਨਜ਼ ਵਿਖੇ 1873-77 ਤੱਕ ਕਲਾਸਕੀ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ 1881 ਤਕ ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ ਵਿਚ ਲੱਗਾ ਰਿਹਾ। 1883 ਵਿਚ ਪੀ. ਐਚ. ਡੀ. ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਏਥਨਜ਼ ਅਤੇ ਸਾਲੋਨੀਕਾ ਵਿਖੇ ਭਾਸ਼ਾ ਸ਼ਾਸਤਰ ਪੜ੍ਹਾਉਂਦਾ ਰਿਹਾ। 1905 ਵਿਚ ਇਹ ਏਥਨਜ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ 'ਇੰਟਰੋਡਕਸ਼ਨਜ਼ ਟੂ ਮਾਡਰਨ ਗਰੀਕ ਗਰਾਮਰ' (1892) ਸਦਕਾ ਆਧੁਨਿਕ ਯੂਨਾਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਦੇ ਮੋਢੀ ਵਜੋਂ ਹੋਈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾਵਾਂ ਮੱਧਕਾਲੀ ਅਤੇ ਆਧੁਨਿਕ ਯੂਨਾਨੀ ਸਾਹਿਤ' (1905-7) ਅਤੇ 'ਲਿੰਗੁਇਸਟਿਕ ਰੀਸਰਚ' (1832) ਹਨ। ਯੂਨਾਨੀ ਸਾਹਿਤ ਦੀਆਂ 9 ਪੁਸਤਕਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ 600 ਹੋਰ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ। ਸਮਕਾਲੀ ਸਾਹਿਤਕ ਭਾਸ਼ਾ ਬਾਰੇ ਵਾਦ-ਵਿਵਾਦ ਹੋਣ ਤੇ ਇਸਨੇ ਪ੍ਰਚਲਤ ਭਾਸ਼ਾ ਨਾਲੋਂ ਵਿਦਵਤਾ ਪੂਰਨ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਪੱਖ ਪੂਰਿਆ।

26 ਜੂਨ, 1941 ਨੂੰ ਇਸ ਵਿਦਵਾਨ ਦੀ ਮ੍ਰਿਤੂ ਏਥਨਜ਼ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 758 ; ਅਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 251



**ਹੈਟਨਰ, ਐਲਵੇਡ :** ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਆਧੁਨਿਕ ਭੂਗੋਲਕ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਉਘੇ ਨੇਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਭੂਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ-ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਵਿਧੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਇਸ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਸ਼ਖਸੀਅਤ ਦਾ ਜਨਮ 6 ਅਗਸਤ, 1859 ਨੂੰ ਡਰੈਜ਼ਡੋਨ ਸੈਕਸਨੀ ਵਿਚ (ਹੁਣ ਪੂਰਬੀ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ) ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਭੂਗੋਲ ਨੂੰ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਦਾ ਯਤਨ ਕੀਤਾ ਸੀ।

ਹਾਲਾਂ ਇਹ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਹੀ ਸੀ ਜਦੋਂ ਇਸ ਦਾ ਰੁਝਾਨ ਭੂਗੋਲ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਵੱਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸਨੇ ਚਾਰ ਵੱਖ ਵੱਖ ਜਰਮਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਤੋਂ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਕਾਫੀ ਸਫਰ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਫੀਲਡ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਕੀਤਾ। ਲਾਈਪਜ਼ਿਕ ਵਿਚ ਦਸ ਸਾਲ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਉਪਰੰਤ ਸੰਨ 1897 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਟਿਊਬਿੰਗਨ ਵਿਖੇ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਭੂਗੋਲ ਦੀ ਨਵੀਂ ਚੇਅਰ ਤੇ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਦੋ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਘਟ ਸਮੇਂ ਦੇ ਅੰਦਰ, ਇਸਨੂੰ ਹਾਈਡਰੋਲੋਜੀ ਵਿਖੇ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਚੇਅਰ ਤੇ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸੇ ਚੇਅਰ ਉੱਤੇ ਹੀ ਇਹ ਆਪਣੀ ਗੇਟਾਇਰਮੈਂਟ (ਸੰਨ 1928) ਤੀਕ ਰਿਹਾ।

ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਅਤੇ ਸ਼ੁਰੂ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਭੂ-ਆਕ੍ਰਿਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਸਨ ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਰਿਟਰ ਅਤੇ ਰੇਟਜ਼ਲ ਵਾਂਗ ਮਨੁੱਖੀ ਭੂਗੋਲ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰਖਦਾ ਸੀ। ਪਰ ਇਹ ਭੂਗੋਲ ਲਈ ਵਿਧੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਰੁਝ ਗਿਆ।

ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਵਿਧੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਪੇਸ਼ ਕਰਨ ਦਾ 'ਮੌਕਾ' ਸੰਨ 1895 ਵਿਚ ਹੀ ਮਿਲਿਆ। ਜਦੋਂ ਇਸ ਨੇ 36 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ 'Geographis-ehh Zeitschrift' ਨਾਮੀ ਰਸਾਲਾ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਨਵਾਂ ਰਸਾਲਾ ਯਥਾਰਥਕ ਭੂਗੋਲਕ ਗਿਆਨ ਦੀ ਉੱਨਤੀ ਨੂੰ ਸਮਰਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਹੈਟਨਰ ਆਪਣਾ ਆਰੰਭਕ ਲੇਖ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦਾ ਹੈ :—ਭੂਗੋਲ ਕੀ ਹੈ ? ਇਹ ਕੀ ਕੁਝ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਇੱਛਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕੀ ਕੁਝ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਵਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੈ ? ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਦੋ ਦਹਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਹੈਟਨਰ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿਸਥਾਰ-ਪੂਰਬਕ ਉੱਤਰ ਆਪਣੇ ਨਿਬੰਧਾਂ ਦੀ ਇਕ ਲੜੀ ਵਿਚ ਦਿੱਤੇ ਅਤੇ ਇਹੀ ਨਿਬੰਧ ਭੂਗੋਲਕ ਵਿਧੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਉਚ ਕੋਟੀ ਦੇ ਮੰਨੇ ਗਏ। ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਕਾਲ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਵਿਉਂਤਬੱਧ ਭੂਗੋਲ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਪਹਿਲੂਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਆਪਣੇ ਕਈ ਮੌਲਿਕ ਅਧਿਐਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਅਧਿਐਨ ਇਸ ਦੀ ਵਿਧੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਅਸੂਲਾਂ ਦਾ ਜਾਂ ਤਾਂ ਵਿਸਤਾਰ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਹੈਟਨਰ ਨੇ ਆਪਣਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਭੂਗੋਲਕ ਰਸਾਲੇ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਪਾਇਆ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦਾ 40 ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਮੇਂ ਤੀਕ ਕੰਟਰੋਲ ਰਿਹਾ।

ਹੈਟਨਰ ਨੇ ਭੂਗੋਲ ਦੀਆਂ ਧਾਰਨਾਵਾਂ ਫਲਸਫੇ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪੂਰਬ-ਸਿੱਧ (a priori) ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਬਣਾਈਆਂ ਸਨ ਬਲਕਿ ਇਹ ਧਾਰਨਾਵਾਂ ਇਸ ਨੇ ਧਰਤੀ ਦੇ ਖੇਤਰੀ ਵਿਕਾਸ ਸਬੰਧੀ ਇਤਿਹਾਸਕ ਤਜਰਬਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਧਾਰਨ ਕੀਤੀਆਂ ਸਨ। ਹਮਬੋਲਟ ਰਿਟਰ, ਕਿਰਕਪਾਫ, ਮਾਰਥ ਅਤੇ ਰਿਕਟਹੋਫੈਨ ਵਰਗੇ ਭੂਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਹੈਟਨਰ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤਾ। ਹੈਟਨਰ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕੰਮ ਜਗਰਾਫੀਏ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਵਿਕਾਸ ਰਾਹੀਂ ਕੱਢੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਵਿਧੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨ ਫਲਸਫੇ ਦੇ

ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਪ੍ਰਮਾਣਿਕ ਕਰਨਾ ਸੀ।

ਇਸ ਨੇ ਇਸ ਗੱਲ ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿਤਾ ਕਿ ਇਸ ਦਾ ਆਮ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਦਾ ਆਧਾਰ ਨਾ ਤਾਂ ਕਾਂਟ ਅਮੈਨੁਅਲ ਨਾਲ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਕਾਂਟ ਆਗਸਤ ਮੇਰੀ ਫ੍ਰੈਂਕਸ ਦੀ ਵਿਚਾਰ ਧਾਰਾ ਉੱਤੇ ਸੀ ਸਗੋਂ ਲਾਂਗੇ ਦੀ 'Geschichte des Materialismus' ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਸੀ ਜਦ ਕਿ ਉਸ ਦੀ ਵਿਗਿਆਨਕ-ਵਿਧੀ ਵੁਟ ਦੀ ਪੁਸਤਕ 'ਲਾਜ਼ਿਕ' ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਸੀ। ਪਰ ਹਾਰਟਸੋਲ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਭੂਗੋਲ ਦਾ ਹੋਰਨਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਨਾਲ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ ਸਬੰਧ ਇਕ ਸਦੀ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਹਮਬੋਲਟ ਦੇ ਕਾਂਟ ਦੁਆਰਾ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾ ਚੁੱਕਾ ਸੀ। ਭੂਗੋਲ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਛਾਣ-ਬੀਣ ਤੋਂ ਹੈਟਨਰ ਇਸ ਨਤੀਜੇ ਤੇ ਪੁੱਜਿਆ ਕਿ ਅਧਿਐਨ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਸਹੀ ਰੂਪ ਵਿਚ ਨਾ ਪਛਾਣਨ ਕਰਕੇ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਗ਼ਲਤ ਵਿਆਖਿਆ ਹੋਈ ਹੈ। ਭੂਗੋਲ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਨਾਂ ਤੋਂ ਜਾਪਦਾ ਹੈ, ਸਮੁੱਚੀ ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਸਗੋਂ ਇਹ ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਦੇ ਖੱਲ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਦੀ ਧਰਾਰਤਲ ਆਖਦੇ ਹਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਹੈ। ਇਹ ਧਰਾਰਤਲ ਉਪਰਲੇ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਤੱਤਾਂ ਕਰਕੇ ਖੇਤਰੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਬਦਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਦੀ ਧਰਾਰਤਲ ਦੇ ਬਦਲਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਦਾ ਮੁੱਢਲਾ ਢੰਗ ਭੂਗੋਲਕ ਵੰਡ ਹੀ ਹੈ। ਇਹ ਖੇਤਰੀ ਵਿਭਿਨਤਾ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਤੱਤਾਂ ਕਾਰਨ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਥਾਂ ਪਰ ਥਾਂ ਬਦਲਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਕਿਸੇ ਇਕ ਖਾਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪਰਸਪਰ ਸਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਾਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਇਹ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹੈਟਨਰ ਨੇ ਇਹ ਦਲੀਲ ਦਿਤੀ ਕਿ ਜੇ ਭੂਗੋਲ ਅਸਲ ਵਿਚ ਭੂਗੋਲਕ-ਵੰਡ ਹੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਦੋ ਪੱਖੀ ਨਹੀਂ ਕਿਉਂਕਿ ਕਿਸੇ ਵਧੇਰੇ ਖੇਤਰ ਦੀਆਂ ਭੌਤਕ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਈਆਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਇੰਨੀਆਂ ਸਬੰਧਤ ਹਨ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਦਾ ਇਕੋ ਹੀ ਵਿਸ਼ਾ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਭੂਗੋਲ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਵਿਗਿਆਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਨਹੀਂ ਵੰਡਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਅਤੇ ਨਾਂ ਹੀ ਇਸਨੂੰ ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਦੀ ਧਰਾਰਤਲ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਲੱਛਣਾਂ ਦੇ ਸਬੰਧਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਦੱਸਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਗੋਂ ਇਹ ਤਾਂ ਅਨਿਖੜਵੇਂ ਪਰ ਆਪਸੀ ਸਬੰਧਤ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਅਸਲੀਅਤ ਦਾ ਸਮੁੱਚਾ ਗਿਆਨ ਹੈ।

ਸਿਧਾਂਤਕ ਤੌਰ ਤੇ ਭੂਗੋਲ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਦੇ ਦੋ ਵੱਖਰੇ ਵੱਖਰੇ ਢੰਗ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਕਿਸੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਲਾਹੇਵੰਦ ਗਿਆਨ ਲਈ ਇਕੱਠਾ ਵਰਤ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਢੰਗ ਹੈ ਖੇਤਰੀ ਭੂਗੋਲ ਦਾ ਜਿਸ ਵਿਚ ਧਰਤੀ ਦੇ ਕਿਸੇ ਇਕ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਉਸ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਲੱਛਣਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਜਾ ਢੰਗ ਹੈ ਵਿਉਂਤਬੱਧ ਭੂਗੋਲ ਦਾ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਇਕ ਲੱਛਣ ਜਾਂ ਲੱਛਣਾਂ ਦੇ ਇਕ ਗਰੁੱਪ ਦਾ ਵੱਖਰੇ ਵੱਖਰੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੈਟਨਰ ਨੇ ਭੂਗੋਲ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਤਮ ਢੰਗ ਖੇਤਰੀ ਭੂਗੋਲ ਨੂੰ ਦੱਸਿਆ ਪਰ ਵਿਉਂਤਬੱਧ ਭੂਗੋਲ ਨੂੰ ਵੀ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਦੱਸਿਆ। ਇਸ ਲਈ ਭੂਗੋਲ ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਦੀ ਧਰਾਰਤਲ ਦਾ ਇਕਾਈ ਵਿਚ ਅਤੇ ਸਮੂਹਕ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋਵੇਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਗਿਆਨ ਹੈ। 'ਫਾਉ-ਡੇਸ਼ਨਜ ਆਫ ਰਿਜ਼ਿਨਲ ਜੀਓਗ੍ਰਾਫੀ', 'ਕੰਪੈਰੇਟਿਵ ਰਿਜ਼ਿਨਲ ਜੀਓ-ਗ੍ਰਾਫੀ' ਅਤੇ 'ਹੈਂਡ ਬੁੱਕ ਆਫ ਜੀਓਗ੍ਰਾਫੀਕਲ ਸਾਇੰਸ' ਹੈਟਨਰ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ ਹਨ।

31 ਅਗਸਤ, 1941 ਨੂੰ ਹਾਈਡਰੋਲੋਜੀ (ਹੁਣ ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ) ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

**ਹੈਟਫੀਲਡ :** ਇੰਗਲੈਂਡ ਹਾਰਟਫੋਰਡਸ਼ਿਰ ਦਾ ਇਹ ਨਵਾਂ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਹੈ ਜੋ ਹਰਟਫੋਰਡ ਤੋਂ 11 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ ਪੱਛਮ ਵਲ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਮਸ਼ਹੂਰੀ ਦਾ ਕਾਰਨ ਈਲੇ ਦੇ ਪਾਦਰੀਆਂ ਦਾ ਪੁਰਾਣਾ ਮਹੱਲ ਅਤੇ ਹੈਟਫੀਲਡ ਹਾਊਸ ਹੈ ਜੋ ਸਾਲਜ਼ਬਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਅਰਲ ਰਾਬਰਟ ਸੀਮਲ ਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਵਾਇਆ ਅਤੇ 1611 ਵਿਚ ਮੁਕੰਮਲ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਸ ਹਾਊਸ ਵਿਚ ਐਡਵਰਡ ਛੇਵਾਂ, ਰਾਣੀ ਇਲਿਜ਼ਬਥ ਅਤੇ ਜੇਮਜ਼ ਪਹਿਲਾਂ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਥੇ ਇਕ ਬਲੂਤ ਦਾ ਦਰਖਤ ਹੈ, ਜਿਸ ਹੇਠਾਂ ਰਵਾਇਤ ਅਨੁਸਾਰ ਇਲਿਜ਼ਬਥ ਬੈਠੀ ਹੋਈ ਸੀ ਜਦੋਂ ਕਿ ਉਸਦੇ ਤਖ਼ਤ ਨਸ਼ੀਨੀ ਦੀ ਖਬਰ ਮਿਲੀ ਸੀ। ਇਥੇ ਕਈ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਹੱਥ ਲਿਖਤਾਂ, ਟਿਊਡਰ ਤੇ ਜੈਕੋਬੀਅਨ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦੀਆਂ ਯਾਦਗਾਰਾਂ ਅਤੇ ਕਈ ਇਤਿਹਾਸਕ ਚਿੱਤਰ ਸੁਰਖਿਅਤ ਰਖੇ ਹੋਏ ਹਨ।

ਇਥੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਬਣਾਉਣ, ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾ-ਨਿਕਸ ਆਦਿ ਉਦਯੋਗ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਸਥਾਈ ਤਕਨੀਕੀ ਕਾਲਜ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਹੈਟਫੀਲਡ ਪਾਲਿਟੈਕਨਿਕ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—25,150 (1981)

51°50' ਉ. ਵਿਥ., 0°14' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 754 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 946

**ਹੈਡਨ :** ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਹੰਬਰਸਾਈਡ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਇਕ ਪੁਰਾਤਨ ਬਰੋ ਹੈ ਜੋ 1974 ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲੀ ਯਾਰਕਸ਼ਿਰ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਸੀ। ਇਹ ਹਲ ਤੋਂ ਪੂਰਬ ਵੱਲ 10. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਹੰਬਰ ਦਰਿਆ ਤੋਂ 3 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਤੇਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੰਤ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਬੰਦਰਗਾਹ ਸੀ ਹੁਣ ਇਥੇ ਬਹੁਤ ਕਰਕੇ ਝੋੜੀ ਬਾੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹੈਡਨ ਵਿਚ ਸੇਂਟ ਆਗਸਟੀਨ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਗੋਰਜਾਘਰ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਤੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਨਗਰ ਹੈ। ਮੱਧ-ਕਾਲ ਵੇਲੇ ਇਹ ਵਪਾਰ ਦਾ ਇਕ ਕੇਂਦਰ ਸੀ। ਹੰਬਰ ਦਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਜਹਾਜ਼ ਇਸ ਬੰਦਰਗਾਹ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। 1661 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਮਿਊਂਸਪਲਟੀ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਅਤੇ 1831 ਈ. ਏਕ ਇਥੋਂ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਵਿਚ ਦੋ ਮੈਂਬਰ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਰਹੇ। ਇਸ ਨਗਰ ਵਿਚ ਵੇਖਣ ਯੋਗ 15ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦਾ 40 ਮੀ. ਉੱਚਾ ਬੁਰਜ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—2,600 (1971)

53°44' ਉ. ਵਿਥ., 0°11' ਪ੍ਰ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 377

**ਹੈਡਨ, ਐਲਫਰੈੱਡ ਕੋਰਟ :** ਇਹ ਆਧੁਨਿਕ ਬਰਤਾਨਵੀ ਮਾਨਵ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਮੋਢੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 24 ਈ, 1855 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਕੈਂਬਰਿਜ ਵਿਚ 30 ਸਾਲ ਆਮਾਨਵ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਬਾਰੇ ਦੱਸਣ ਵਾਲਾ ਇਹ ਇਕੋ ਇਕ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਸਦਕਾ ਹੀ ਸਸ ਵਿਸ਼ੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਖਣ ਵਿਗਿਆਨਾਂ ਵਿਚ ਅਜੋਕਾ ਸਥਾਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ। ਆਪਣੀ ਮੁੱਢਲੀ ਵਿਦਿਆ ਕਈ ਸਕੂਲਾਂ ਅਤੇ ਕਰਾਈਟ'ਸ ਕਾਲਜ, 'ਬਰਿਜ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਐਨਾਟਮੀ ਅਤੇ ਾਣੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1880 ਵਿਚ ਯ ਡਬਲਿਨ ਦੇ 'ਰਾਇਲ ਕਾਲਜ ਆਫ ਸਾਇੰਸ' ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਣੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਪਹਿਲੀ 'ਤਾਬ 'ਇੰਟਰਡਕਸ਼ਨ ਟੂ ਦੀ ਸਟੋਰੀ ਆਫ ਐਂਬ੍ਰੀਓਲੋਜੀ' 1887 'ਚ ਲਿਖੀ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਤੇ ਕਈ ਖੋਜ-ਪੱਤਰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੇ।

ਸੰਨ 1888 ਵਿਚ ਇਹ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਨ ਲਈ ਟਾਰਐਂਜ਼ ਸਟਰੇਟਸ ਗਿਆ ਪਰ ਉੱਥੇ ਇਸ ਦਾ ਲਗਾਉ

ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਵਲ ਹ ਗਿਆ। ਸ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਦੀ ਰੁਚੀ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਵੱਲ ਵੱਧ ਗਈ। ਸੰਨ 1893 ਵਿਚ ਆਪਣਾ ਘਰ ਕੈਂਬਰਿਜ ਵਿਚ ਬਦਲਕੇ (ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਨੇ 1901 ਤਕ ਡਬਲਿਨ ਦੀ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰੀ ਨਹੀਂ ਛੱਡੀ) ਇਸ ਨੇ ਫਿਜ਼ੀਕਲ ਮਾਨਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਉਤੇ ਕਈ ਭਾਸ਼ਣ ਦਿਤੇ। ਸੰਨ 1898 ਵਿਚ ਇਹ ਕੈਂਬਰਿਜ ਦੀ ਮਾਨਵ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਮੁਹਿੰਮ ਟਾਰਐਂਜ਼ ਸਟਰੇਟਸ, ਨਿਊਗਿਨੀ ਅਤੇ ਸਾਰਾਵਾਦ ਲੇ ਕੇ ਗਿਆ ਜਿਸ ਦੌਰਾਨ ਆਧੁਨਿਕ ਮਾਨਵ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਖੇਤਰੀ ਕੰਮ ਬਾਰੇ ਕਈ ਮੁੱਢਲੇ ਢੰਗ ਕਢੇ ਗਏ। ਵਾਪਸ ਆਉਣ ਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਕੈਂਬਰਿਜ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਲੈਕਚਰਾਰ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਕਾਲਜ ਨੂੰ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ (1901) ਦੇ ਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਨਮਾਨਿਆ। ਕੈਂਬਰਿਜ ਵਿਚ 'ਬੋਰਡ ਆਫ ਐਂਬ੍ਰੀਓਲੋਜੀਕਲ ਸਟੋਰੀਜ਼' ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ 1904 ਵਿਚ ਹੋਈ ਅਤੇ 1909 ਤੋਂ 1926 ਤੱਕ ਹੈਡਨ ਇਥੇ ਮਾਨਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਰੀਡਰ ਰਿਹਾ।

ਇਸ ਦੀਆਂ ਕੋਈ 600 ਤੋਂ ਵੱਧ ਲਿਖਤਾਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਅਤਿ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ : ਐਵੋਲਿਊਸ਼ਨ ਆਫ ਮਾਨ (1895); ਹੈਡ-ਹੰਟਰਜ਼, ਬਲੈਕ, ਵ੍ਹਾਈਟ ਐਂਡ ਬਰਾਊਨ (1901); ਵਾਂਡ-ਰਿੰਗਜ਼ ਆਫ ਪੀਪਲਜ਼ (1911) ਅਤੇ ਵੀ ਯੂਰਪੀਅਨਜ਼ (ਸਰ ਜੇ. ਐਸ. ਹਕਸਲੇ ਦੇ ਨਾਲ)।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 20 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1940 ਨੂੰ ਕੈਂਬਰਿਜ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 828

**ਹੈਂਡਰਸਨ, ਆਰਥਰ :** ਇਸ ਬਰਤਾਨਵੀ ਸਿਆਸਤਦਾਨ ਦਾ ਜਨਮ ਗਲਾਸਗੋ, ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਵਿਚ 13 ਸਤੰਬਰ 1863 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। 12 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਸਕੂਲ ਛੱਡਣ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਲੈਕੋਮੋਟਿਵ (ਨਿਊਕਾਸਲ ਵਿਖੇ) ਅਤੇ ਫੈਂਡਰੀ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਛੇਤੀ ਹੀ ਟਰੇਡ ਯੂਨੀਅਨ ਲਹਿਰ ਵਿਚ ਸਰਗਰਮ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ 1892 ਵਿਚ ਨਿਊਕਾਸਲ ਸਿਟੀ ਕੌਂਸਲ ਲਈ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਇਹ 1903 ਵਿਚ ਬਰਨਰਡ ਕਾਸਲ ਤੋਂ ਨਿਰਦਲੀ ਲੇਬਰ ਉਮੀਦ-ਵਾਰ ਵਜੋਂ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਦੀ ਚੋਣ ਜਿੱਤ ਕੇ ਮੈਂਬਰ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਲਗਭਗ ਬਾਕੀ ਦੀ ਸਾਰੀ ਉਮਰ ਲਈ ਹਾਊਸ ਆਫ ਕਾਮਨਜ਼ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਲੇਬਰ ਪਾਰਟੀ (1906) ਦੇ ਬਾਨੀ ਮੈਂਬਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ ਅਤੇ 1911 ਤੋਂ 1934 ਤੱਕ ਇਸ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਸਕੱਤਰ ਰਿਹਾ। ਪਹਿਲੇ ਮਹਾਂਯੁੱਧ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੂੰ ਸਾਂਝੀ ਸਰਕਾਰ ਵਿਚ (1915-1916) ਲੇਬਰ ਮਾਮਲਿਆਂ ਸਬੰਧੀ ਸਲਾਹ-ਕਾਰ ਰਖਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਦਸੰਬਰ 1916 ਵਿਚ ਇਹ ਬਿਨਾਂ ਮਹਿਕਮਾ ਮੰਤਰੀ ਰਿਹਾ। ਮਾਰਚ, 1917 ਦੇ ਇਨਕਲਾਬ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਇਕ ਮਿਸ਼ਨ ਲੈ ਕੇ ਰੂਸ ਗਿਆ ਪਰੰਤੂ ਇਸ ਦੇ ਇਸ ਉਦੇਸ਼ 'ਕਿ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੋਸ਼-



ਆਰਥਰ ਹੈਂਡਰਸਨ

ਲਿਸਟ ਕਾਨਫਰੰਸ ਸਟਾਕ-

ਹੋਮ, ਸਵੀਡਨ ਲਈ ਬਰਤਾਨਵੀ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧ ਭੇਜੇ ਜਾਣ ਨੂੰ ਲਾਇਡ ਜਾਰਜ ਦੀ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਨਾ ਮਿਲੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਅਗਸਤ 1917 ਵਿਚ ਤਿਆਗ ਪੱਤਰ ਦੇਣ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਹੋਣਾ ਪਿਆ। ਐਪਰ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮਾਮਲਿਆਂ ਸਬੰਧੀ ਇਸਦੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਵਧਦੀ ਗਈ। ਇਹ ਲੀਗ ਆਫ

ਨੋਸ਼ਨਜ਼ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਸਤਰੀਕਰਣ ਦਾ ਵੱਡਾ ਮੁਦੱਈ ਸੀ। ਜਦੋਂ 1925 ਵਿਚ ਜੇਮਜ਼ ਰਾਮਸੇ ਮੈਕਡਾਨਲਡ ਨੇ ਪਹਿਲੀ ਲੇਬਰ ਵਜ਼ਾਰਤ ਬਣਾਈ ਤਾਂ ਇਹ ਗ੍ਰਿਹ ਸਕੱਤਰ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਇਹ ਮੈਕਡਾਨਲਡ ਦੀ ਦੂਜੀ ਸਰਕਾਰ 1929-31 ਵਿਚ ਵਿਦੇਸ਼ ਸਕੱਤਰ ਰਿਹਾ। ਜਦੋਂ ਮੈਕਡਾਨਲਡ ਨੇ ਅਖੌਤੀ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਰਕਾਰ ਬਣਾਈ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਰੋਸ ਵਜੋਂ ਤਿਆਗ ਪੱਤਰ ਦੇ ਦਿੱਤਾ। ਇਹ 1932 ਵਿਚ ਜਨਵਾ, ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਵਿਚ ਲੀਗ ਆਫ ਨੇਸ਼ਨਜ਼ ਵੱਲੋਂ ਸੱਦੀ ਗਈ ਵਿਸ਼ਵ ਨਿਸ਼ਸਤਰੀਕਰਣ ਕਾਨਫਰੰਸ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਸੀ। ਇਸ ਨੂੰ 1934 ਵਿਚ ਸ਼ਾਂਤੀ ਲਈ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਮਿਲਿਆ।

20 ਅਕਤੂਬਰ, 1935 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 14 : 93

**ਹੈਂਡਰਸਨ, ਲਾਰੈਂਸ ਜੋਸ਼ੇਫ :** ਰਕਤ ਰਸ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਖਾਰ ਦੇ ਸੰਤੁਲਨ ਬਾਰੇ ਆਰੰਭਕ ਖੋਜਾਂ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਅਮਰੀਕਨ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 3 ਜੂਨ, 1878 ਨੂੰ ਲਿਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1919 ਤੋਂ 1934 ਤਕ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ 1934 ਤੋਂ 1942 ਤਕ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਹਾਰਵਰਡ ਮੈਡੀਕਲ ਸਕੂਲ ਵਿਖੇ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। 'ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਖਾਰ' ਦਾ ਰਕਤ-ਰਸ ਵਿਚ ਸੰਤੁਲਨ ਰਖਣ ਸਬੰਧੀ ਖੋਜ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਦੇ ਲੂਣਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿਚ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਕਾਰਬੋਨਿਕ ਐਸਿਡ ਦਾ ਬਣਨਾ ਇਕ ਕੁਦਰਤੀ ਨਿਯਮ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਫਾਸਫੇਟ ਘੋਲ ਹਿੱਸਾ ਨਹੀਂ ਲੈਂਦੇ ਸਗੋਂ ਉਦਾਸੀਨ ਤੇਜ਼ਾਬ-ਖਾਰ ਸੰਤੁਲਨ ਬਣਾਈ ਰਖਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਰਸਾਇਣਕ ਸਿਸਟਮ ਜਿਹੜੇ ਰਕਤ-ਰਸ ਵਿਚ ਸਰੀਰ-ਵਿਗਿਆਨ-ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਖਾਰ ਦਾਖਲ ਹੋਣ ਤੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਖਾਰ ਸੰਤੁਲਨ ਬਣਾਈ ਰਖਣ ਵਾਲੇ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਫਿਜ਼ਿਆਲੋਜੀਕਲ ਬਫਰਜ਼ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੈਂਡਰਸਨ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਅਤੇ ਹਾਜ਼ੈਲਬੈਕ ਦੁਆਰਾ ਸੋਧੇ ਹੋਏ ਰਸਾਇਣਕ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਜੀਵ-ਰਸਾਇਣ ਦਾ ਮੁੱਢਲਾ ਹੈਂਡਰਸਨ-ਹਾਜ਼ੈਲਬੈਕ ਸਮੀਕਰਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ 'ਦੀ ਫਿਟਨੈੱਸ ਆਫ਼ ਦੀ ਐਨਵਾਇਰਮੈਂਟ (1913)' ਅਤੇ 'ਦੀ ਆਰਡਰ ਆਫ਼ ਨੇਚਰ (1917)' ਨਾਮੀ ਦੋ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਉੱਤੇ ਵਿਚਾਰ ਵਟਾਂਦਰੇ ਵਿਚ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ ਅਤੇ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ 'ਬਫਰ ਸਿਸਟਮ' ਗ੍ਰਹਿਣਾਂ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿਚ ਜੀਵਨ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਸਹਾਈ ਹੋਣ ਦੇ ਸੂਚਕ ਹਨ। ਹੈਂਡਰਸਨ ਦੇ ਲਹੂ ਦੇ ਭੌਤਿਕ-ਰਸਾਇਣਕ ਸਿਧਾਂਤ ਉੱਤੇ 'ਏ ਸਟੱਡੀ ਆਫ਼ ਜਨਰਲ ਫਿਜ਼ਿਆਲੋਜੀ (1928)' ਨਾਮੀ ਪੁਸਤਕ ਛਪੀ।

10 ਫਰਵਰੀ, 1942 ਨੂੰ ਕੈਂਬਰਿਜ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 1018

**ਹੈਡ੍ਰਾਨ :** ਅਜਿਹੇ ਉਪ-ਐਟਮੀ ਕਣਾਂ ਵਿਚੋਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਪਰਸਪਰ ਕਿਰਿਆ ਬਲ ਕਾਫ਼ੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਹੈਡ੍ਰਾਨ ਅਖਵਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਹੈਡ੍ਰਾਨਾਂ ਵਿਚ ਮੇਸੌਨ (ਜਿਵੇਂ ਪਾਈਆਨ ਅਤੇ ਕੇਆਨ), ਬੇਰੀਆਨ (ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰੋਟਾਨ, ਨਿਊਟ੍ਰਾਨ, ਸਿਗਮਾ ਕਣ) ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਨੁਨਾਦ ਕਣ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਡੈਟਾਨਾਂ ਅਤੇ ਲੈਂਪਟਾਨਾਂ (ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ, ਮਿਊਆਨ ਅਤੇ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ) ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਸਾਰੇ ਉਪ-ਐਟਮੀ ਕਣ ਹੈਡ੍ਰਾਨ ਹਨ। ਨਿਊਕਲੀਅਸਾਂ ਵਿਚ ਬੰਨ੍ਹੇ ਪ੍ਰੋਟਾਨਾਂ ਅਤੇ ਨਿਊਟ੍ਰਾਨਾਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਸਾਰੇ ਹੈਡ੍ਰਾਨਾਂ ਦੀ ਅਰਧ-ਆਯੂ ਬਹੁਤ ਥੋੜ੍ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਉਦੋਂ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਉੱਚ-ਊਰਜਾ ਹੈਡ੍ਰਾਨ (ਲਗਭਗ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਜਿੰਨੀ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨਾਲ ਗਤੀਸ਼ੀਲ) ਦੂਸਰੇ ਹੈਡ੍ਰਾਨਾਂ ਨਾਲ ਟਕਰਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਗੁਰੂਤਾ ਆਕਰਸ਼ਣ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ, ਚਾਰਜਿਤ ਹੈਡ੍ਰਾਨ ਬਿਜਲ-ਚੁੰਬਕੀ ਨਿਯਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਦੇ ਹਨ (ਕੁਝ ਹੈਡ੍ਰਾਨ ਬਹੁਤ ਘਟ ਪਰਸਪਰ ਕਿਰਿਆ ਬਲ ਕਾਰਨ ਟੁੱਟਦੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਰੇਡੀਉਐਕਟਿਵ ਖੋ ਵਿਚ) ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦੇ ਹੈਡ੍ਰਾਨ ਪ੍ਰਬਲ ਅਤੇ ਬਿਜਲ-ਚੁੰਬਕੀ ਬਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਖੋ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 830

**ਹੈਡਲੇ, ਆਰਥਰ ਟਵਿਨਿੰਗ :** ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਅਰਥ ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਦਾ ਜਨਮ 23 ਅਪਰੈਲ, 1856 ਨੂੰ ਨਿਊ ਹੈਵੈਨ (ਕਾਨੈਟੀਕਟ ਰਾਜ) ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1876 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਯੇਲ ਤੋਂ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਫਿਰ ਯੇਲ ਅਤੇ ਬਰਲਿਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਰਾਜਨੀਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਲਗ ਪਿਆ। ਇਹ 1885-87 ਵਿਚ ਕਾਨੈਟੀਕਟ ਲਈ ਕਿਰਤੀ-ਅੰਕੜਿਆਂ ਦਾ ਕਮਿਸ਼ਨਰ, 1886 ਤੋਂ 1899 ਤੀਕ ਯੇਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਰਾਜਨੀਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਅਤੇ 1899 ਤੋਂ 1921 ਤੀਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦਾ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਦੌਰਾਨ ਯੇਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਬਣ ਗਈ। ਸੰਨ 1907-1908 ਵਿਚ ਇਹ ਬਰਲਿਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਰੂਜ਼ਵੈਲਟ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਸੰਨ 1914 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਕਸਫੋਰਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਭਾਸ਼ਨ ਦਿਤੇ। ਸੰਨ 1910 ਵਿਚ ਇਹ ਰੋਲ ਰੋਡ ਸਿਕਿਓਰਟੀਜ਼ ਕਮਿਸ਼ਨ ਦਾ ਚੇਅਰਮੈਨ ਅਤੇ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਰੋਲ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ-ਪੜਤਾਲ ਲਈ ਚੇਅਰਮੈਨ ਬਣਿਆ।

ਰੋਲਰੋਡ ਪ੍ਰਬੰਧ ਅਤੇ ਅਰਥ ਵਿਗਿਆਨ ਇਸ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖੇਤਰ ਸੀ। 'ਰੋਲਰੋਡ ਟਰਾਂਸਪੋਰਟੇਸ਼ਨ, 'ਇਟਸ ਹਿਸਟਰੀ ਐਂਡ ਲਾਅਜ਼ (1885)' 'ਦਾ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਆਫ਼ ਦਾ ਅਮੈਰੀਕਨ ਸਿਟੀਜ਼ਨ' (1901) ਅਤੇ 'ਸਟੈਂਡਰਡ ਆਫ਼ ਪਬਲਿਕ ਮੋਰੈਲਿਟੀ (1907) ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਨ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਮਾਰਚ 6, 1930 ਨੂੰ ਜਾਪਾਨ ਵਿਚ ਕੋਬੀ ਹਾਰਬਰ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 609 ; ਨਿ. ਯੂ. ਐਨ. 7 : 2263

**ਹੈਡਲੇ, ਹੈਨਰੀ ਕਿੰਬਲ :** ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਘੇ ਸੰਗੀਤਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਬੋਸਟਨ ਅਤੇ ਵਿਐਨਾ ਤੋਂ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। 1904 ਵਿਚ ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਚਲਾ ਗਿਆ ਜਿਥੇ 1909 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਇਕ ਉਪਰੇ 'ਸੈਫੀ' ਦਾ ਸੰਚਾਲਨ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਪਿੱਛੋਂ ਇਸ ਨੇ ਸੀਐਟਲ, ਸਾਨਫਰਾਂਸਿਸਕੋ ਅਤੇ ਮਨਹੈਟਨ ਆਦਿ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਆਰਕੈਸਟਰਿਆਂ ਦਾ ਸੰਚਾਲਨ ਕੀਤਾ। 1920 ਤੋਂ 1927 ਤੱਕ ਇਹ ਨਿਊ-ਯਾਰਕ ਦੇ ਫਿਲਹਾਰਮੋਨਿਕ ਆਰਕੈਸਟਰੇ ਦਾ ਸਹਾਇਕ ਸੰਚਾਲਕ ਰਿਹਾ।

ਹੈਡਲੇ ਦੇ ਸੰਗੀਤ ਉੱਤੇ ਵੈਗਨਰ ਦਾ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਸੰਗੀਤ ਰੋਮਾਂਟਿਕ ਕਿਸਮ ਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕ੍ਰਿਤਾਂ ਵਿਚ ਉਪਰੇ, 5 ਸਿੰਫਨੀਆਂ, ਚੈਂਬਰ ਸੰਗੀਤ, ਸਹਿਗਾਨ ਅਤੇ ਗਾਣੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 30 ; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 156

**ਹੈਡਲੇ, ਜਾਰਜ :** ਇਸ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਮੌਸਮ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 12 ਫਰਵਰੀ, 1685 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ, ਜਿਸ ਨੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵਪਾਰਕ ਪੌਣਾਂ ਸਬੰਧੀ ਸਹੀ ਸਿਧਾਂਤ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਮਧਿਆਨ੍ਹ-ਰੇਖੀ ਗੇੜ ਦੇ ਪੈਟਰਨ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਹੈਡਲੀ-ਸੈਲੋ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ।

ਇਸ ਨੇ ਕਾਨੂੰਨ ਸਬੰਧੀ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਾਨੂੰਨੀ ਪੰਦੇ ਦੀ ਭੌਤਿਕ, ਵਿਗਿਆਨ ਨੂੰ ਪਹਿਲ ਦਿਤੀ। ਕੋਠ ਮਾਪਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰ ਬੰਧੀ ਇਕ ਪੈਂਡਲਿਟ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਲਾਤੀਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦ ਰਨ ਦੇ ਕੰਮ ਦਾ ਸਿਹਰਾ ਇਸ ਦੇ ਸਿਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸੱਤ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅਰਸੇ ਲਈ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਆਫ ਲੰਡਨ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਮੌਸਮ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਾਂ ਦਾ ਇਨਚਾਰਜ ਰਿਹਾ। ਨ 1735 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸੋਸਾਇਟੀ ਅੱਗੇ ਸਧਾਰਨ ਵਪਾਰਕ ਪੋਣਾਂ! ਕਾਰਨਾਂ ਸਬੰਧੀ ਇਕ ਖੋਜ ਪੱਤਰ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਵਪਾਰਕ ਪੋਣਾਂ ਬੰਧੀ ਪਹਿਲਾ ਮੌਲਿਕ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਸ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰਤੀ ਦੀ ਗਤੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਲਾਵਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਵਾਯੂ ਮੰਡਲੀ ਗਤੀਆਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਧਰਨਾਂ ਦੀ ਵੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦੀ ਇਹ ਖੋਜ 1793 ਕ ਅਣਗੌਲੀ ਹੀ ਰਹੀ ਜਦੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਬਰਤਾਨਵੀ ਵਿਗਿਆਨੀ ਜਾਨ, ਲਾਟਨ ਨੇ ਇਸ ਦੇ ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਮਾਨਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ।

28 ਜੂਨ, 1768 ਨੂੰ ਫਲਿਟਨ, ਬੈਡਫੋਰਡਸ਼ਿਰ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 830

**ਹੈਡੀਕ ਮੱਛੀ :** ਟੀਲੀਓਸਟੀਆਈ ਉਪ-ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਅਤੇ ਗੈਡਡੀ ਕੁਲ ਇਸ ਮੱਛੀ ਦਾ ਪ੍ਰਾਣੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਮੈਲਾਨੋ ਗਰਾਮਸ ਈਗਲ-ਈਨਸ ਹੈ। ਇਹ ਉੱਤਰੀ ਅੰਧ ਮਹਾਸਾਗਰੀ ਮੱਛੀ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਠੰਡੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ੁੱਕਾ ਕੇ ਜਾਂ ਧੁਆਖ ਕੇ ਚੁਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਲ ਤੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੀ ਮਾਸਾਹਾਰੀ ਮੱਛੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਗੰਢਰਹਿਤ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਮੱਛੀਆਂ ਨੂੰ ਪਣਾ ਆਹਾਰ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮੱਛੀ ਕਾਫ਼ ਮੱਛੀ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਵੀ ਠੰਡੀ ਉਤੇ ਇਕ ਬਾਰਬੈਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗੁਦਾ ਖੰਭੜੇ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਪਿਠ ਖੰਭੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਫਰਵਰੀ ਤੋਂ ਤਕ ਅੰਡੇ ਦੇਂਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਅੰਡਿਆਂ ਵਿਚੋਂ 12-20 ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਨਿਕਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮੱਛੀ ਆਪਣੀ ਗੂੜ੍ਹੀ ਲੈਟਰਲ ਲਾਈਨ ਦੇ ਹਰ ਮੱਢੇ ਉਤੇ ਇਕ ਗੂੜ੍ਹੇ ਰੰਗ ਦੇ ਚਟਾਖ ਕਰਕੇ ਪਛਾਣੀ ਜਾਂਦੀ। ਇਸ ਮੱਛੀ ਦਾ ਰੰਗ ਉਪਰੋਂ ਭੂਰਾ ਜਾਂ ਬਦਾਮੀ ਜਿਹਾ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਸਿਉਂ ਪਿਲੱਤਣ ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੱਛੀ ਤਕਰੀਬਨ 90 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੀ ਅਤੇ 11 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਤਕ ਭਾਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 828 ; ਵਾ. ਨਾਂ. ਸ. ਐਨ : 809

**ਹੈਡਿਗਟਨ :** ਇਹ ਸੁੰਦਰ ਸ਼ਹਿਰ ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਦੀ ਪੂਰਬੀ ਲੌਬੀ-ਕਾਉਂਟੀ ਦਾ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਦਰਿਆ ਟਾਈਨ ਦੇ ਖੱਬੇ ਕੰਢੇ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਸੰਨ 1130 ਵਿਚ ਇਹ ਰਾਇਲਬਰਗ ਬਣਾ। 15ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਹ ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸ਼ਹਿਰ ਸੀ। ਦੱਖਣ ਵਲੋਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਹਮਲਾਵਰਾਂ ਦੇ ਹਸਤੇ ਵਿਚ ਹੋਣ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਦੋ ਵਾਰ 1216 ਅਤੇ 1244 ਈ. ਵਿਚ ਅੱਗ ਲਾ ਦਿਤੀ ਸੀ। 14ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਸੇਂਟ ਦੇ ਅੰਬੇ ਚਰਚ ਦਾ ਕੁੱਝ ਹਿੱਸਾ ਅਜੇ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਪਰ ਜੋ ਬਹੁਤ ਖਰਾਬ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਹੈ।

ਅੱਜਕਲ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਆਰਕੀਟੈਕਟ ਰਾਬਰਟ ਐਡਮ ਨਾਲ ਬੜਾ ਗੂੜ੍ਹਾ ਸੰਬੰਧ ਹੈ ਜਿਸ ਨੇ ਨੂਨ ਹਾਊਸ ਤੇ ਕਈ ਦੂਜੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਦਾ ਡੀਜ਼ਾਇਨ ਬਣਾਇਆ। 1958 ਵਿਚ ਹੈਡਿਗਟਨ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ ਨੇ ਗਲਾਸਗੋ ਦੀ ਹੋਈ ਆਬਾਦੀ ਨੂੰ ਵਸਣ ਲਈ ਘਰ ਦਿਤੇ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਉਦ-

ਯੋਗਾਂ ਵਿਚ ਨੌਕਰੀਆਂ ਵੀ ਦਿਤੀਆਂ।

ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਸਨਅਤਾਂ ਆਟਾ, ਸ਼ਰਾਬ, ਕਪੜਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੇ ਸੰਦ ਬਣਾਉਣ ਦੀਆਂ ਹਨ। ਦਾਣੇ ਦੀ ਮੰਡੀ ਜਿਹੜੀ ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਸਿਖਰਾਂ ਤੇ ਸੀ ਅੱਜ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਮਹੱਤਤਾ ਰਖਦੀ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—8,842 (1981)

55° 58' ਉ. ਵਿਭ.; 2° 47' ਪ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 828

**ਹੈਡੀਨ, ਸਵੈਨ ਆਂਡੇਰਸ :** ਇਹ ਮੱਧ-ਏਸ਼ੀਆ ਦੀਆਂ ਕਈ ਪਰਬਤ ਆਰੋਹੀ-ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਦਾ ਆਗੂ ਅਤੇ ਖੋਜੀ ਸੀ ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 19 ਫਰਵਰੀ, 1865 ਈ. ਨੂੰ ਸਟਾਕਹੋਮ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ ਜਿਸ ਨੇ ਪੁਰਾਤੱਤਵ ਅਤੇ ਭੂਗੋਲ ਸਬੰਧੀ ਕਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਖੋਜਾਂ ਕੀਤੀਆਂ। ਸੰਨ 1890 ਵਿਚ, ਜਦੋਂ ਇਹ ਵੀਹ ਸਾਲ ਦਾ ਸੀ ਤਾਂ ਸਵੀਡਿਸ਼-ਨਾਰਵੇਜ਼ੀਐਨ ਮਿਸ਼ਨ ਜਿਹੜਾ ਈਰਾਨ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਕੌਲ ਗਿਆ ਸੀ, ਦੇ ਨਾਲ ਦੋਭਾਸ਼ੀਏ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋ ਕੇ ਕਾਕਾਸੋਸ, ਪਰਸ਼ੀਆ ਅਤੇ ਮੈਸੋਪੋਟੇਮਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਸੰਨ 1891 ਵਿਚ ਇਹ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਪਰਸ਼ੀਆ ਅਤੇ ਰੂਸੀ ਤੁਰਕਿਸਤਾਨ ਗਿਆ ਅਤੇ 1893 ਤੋਂ 1898 ਈ. ਵਿਚਕਾਰ ਏਸ਼ੀਆ ਤੋਂ ਪੀਕਿੰਗ ਜਾਣ ਵੇਲੇ ਯੂਰਾਜ ਦੀ ਪਾਮੀਰ ਲੜੀ ਅਤੇ ਲਾਪਨਾਰ ਪੱਛਮੀ ਚੀਨ ਵਿਖੇ ਵੀ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1899 ਤੋਂ 1902 ਵਿਚਕਾਰ ਡਾਰੀਮ ਦਰਿਆ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਪੱਛਮੀ ਚੀਨ ਵਿਚ ਦੀ ਹੁੰਦਾ ਹੋਇਆ ਗੱਬੀ ਰੇਗਿਸਤਾਨ ਗਿਆ। ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਤਿੱਬਤ ਵਿਚ ਹਿਮਾਲੀਆ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰਪੂਰਵਕ ਨਕਸ਼ਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ (1905-08)। ਇਸ ਦੀ ਜਰਮਨ-ਪੱਖੀ ਨੀਤੀ ਕਰਕੇ ਪਹਿਲੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਭਾਰਤੀ, ਰੂਸੀ ਅਤੇ ਚੀਨ ਦੀਆਂ ਸਰਕਾਰਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਗੁਆ ਬੈਠਾ। ਸੰਨ 1927-33 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਸਾਈਨੋ-ਸਵੀਡਿਸ਼ ਪਰਬਤ ਆਰੋਹੀ ਮੁਹਿੰਮ ਚਲਾਈ, ਜਿਸ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਮਨਚੂਰੀਆਂ ਅਤੇ ਸਿੰਕਿਆਂਗ ਵਿਚਕਾਰ 327 ਪੁਰਾਤੱਤਵ ਸਥਾਨਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ। ਪੱਥਰ-ਯੁੱਗ ਦੇ ਅਨੇਕਾਂ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵੀ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਹ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਸ਼ਿਕਾਰ ਅਤੇ ਮੱਛੀ ਉੱਪਰ ਹੀ ਆਪਣਾ ਗੁਜ਼ਾਰਾ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਚੀਨ-ਮੰਗੋਲੀਆ ਦੀ ਸਰਹੱਦ ਉੱਤੇ ਕਈ ਖੇਤੀ-ਬਾੜੀ ਦੇ ਉਪਕਰਨ ਲਭੇ ਗਏ। ਸੰਨ 1928 ਵਿਚ ਹੈਡੀਨ ਨੇ ਲਾਪਨਾਰ ਦੇ ਡਾਰੀਮ ਦਰਿਆ ਕਰਕੇ ਬਦਲ ਰਹੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਦੇ ਕਾਰਨਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਾਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਛਪਵਾਈਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਮਨ ਲਿਖਤ ਖਾਸ ਮਹੱਤਤਾ ਰੱਖਦੀਆਂ ਹਨ :—'ਬਰੂ ਏਸ਼ੀਆ' ; ਸਦਰਨ ਤਿੱਬਤ 13 ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ (1917-22), 'ਮਾਈ ਲਾਈਡ ਐਂਡ ਐਨ ਐਕਸਪਲੋਰੇਟਰ (1926)' ਅਤੇ 'ਦਾ ਮਿਲਕ ਰੋਡ (1938)'

26 ਨਵੰਬਰ, 1952 ਨੂੰ ਸਟਾਕਹੋਮ ਵਿਖੇ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 988

**ਹੈਡੀ, ਵਿਲੀਅਮ ਕ੍ਰਿਸਟੋਫਰ :** ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ ਸੰਗੀਤਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 16 ਨਵੰਬਰ, 1873 ਨੂੰ ਐਲਾਬਾਮਾ ਰਾਜ ਵਿਚ ਫਲੌਰੈਂਸ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1886-1900 ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਗਾਇਕ ਮੰਡਲੀ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਕੇ 'Comet' ਸਾਜ਼ ਬਜਾਇਆ। ਸੰਨ 1892-96 ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਸਕੂਲ ਵਿਖੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦਿਤੀ ਅਤੇ ਸੰਨ 1918 ਤੱਕ ਬੈਂਡ ਦੇ ਲੀਡਰ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕੀਤਾ।

ਹੈਂਡੀ ਨੂੰ 'ਸੰਗੀਤਕ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦਾ ਪਿਤਾ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 30 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਹ ਅੰਨ੍ਹਾ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ 1903-21 ਦੌਰਾਨ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਆਰਕੈਸਟਰੇ ਦਾ ਸੰਚਾਲਨ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਵਧੇਰੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਵੱਲੋਂ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਕੰਪਨੀ ਨੇ ਛਪਵਾਇਆ।

28 ਮਾਰਚ, 1958 ਨੂੰ ਨਿਊ ਯਾਰਕ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 886 ; ਵ. ਯੂ. ਐਨ. 7 : 2289

**ਹੈਦਰ ਅਲੀ :** ਮੈਸੂਰ ਦਾ ਸੁਲਤਾਨ, ਹੈਦਰ ਅਲੀ ਸਾਧਾਰਨ ਜਿਹੇ ਪਰਿਵਾਰ ਵਿਚੋਂ ਸੀ। ਇਹ 1749 ਵਿਚ ਮੈਸੂਰ ਦੇ ਰਾਜੇ ਕੋਲ ਨੌਕਰ ਹੋਇਆ ਸੀ ਜਿੱਥੇ ਇਸ ਦੀ ਮਹਾਨ ਸ਼ਖਸੀਅਤ ਸਦਕਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਅਹੁਦਿਆਂ ਉੱਤੇ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ 1765 ਵਿਚ

'ਕਨਾਰਾ' ਨੂੰ ਜਿੱਤਿਆ

ਅਤੇ ਮਦਰਾਸ ਦੇ

ਨਿਜ਼ਾਮ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ

1767 ਵਿਚ ਚੇਨਗਾਮ

ਵਿਖੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੇ

ਵਿਰੁੱਧ ਲੜਿਆ ਪਰ

ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਾਰ

ਗਿਆ। ਵਿਰੋਧੀਆਂ

ਨਾਲ ਲੜਾਈ-ਝਗੜਾ

ਜਾਰੀ ਰੱਖਣ ਤੇ ਇਹ

1769 ਵਿਚ ਜੇਤੂਆਂ

ਨਾਲ ਸੰਧੀ ਕਰਨ ਵਿਚ

ਸਫਲ ਹੋ ਗਿਆ ਪਰ

ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 1772 ਵਿਚ

ਮਰਹੱਟਿਆਂ ਵਿਰੁੱਧ

ਲੜਨ ਲਈ ਆਪਣੇ ਵੱਲ ਨਾ ਕਰ ਸਕਿਆ। ਇਸ ਦਾ ਬਦਲਾ ਲੈਣ ਹਿਤ

ਇਸ ਨੇ 1779 ਵਿਚ ਮਦਰਾਸ ਵੱਲ ਵੱਧਣ ਲਈ ਫਰਾਂਸ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ

ਜੰਗ ਤੋਂ ਲਾਭ ਉਠਾਇਆ ਪਰ ਕੁਝ ਕੁ ਮੁੱਢਲੀਆਂ ਸਫਲਤਾਵਾਂ ਤੋਂ

ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੂੰ 'ਪਰੋਟੋਨੋਵ' ਦੇ ਨੇੜੇ 'ਸਰ ਆਇਰ ਕੂਟੇ' ਦੇ ਹੱਥੋਂ ਹਾਰ

ਖਾਣੀ ਪਈ। ਦਸੰਬਰ, 1782 ਵਿਚ ਚਿਤੌੜ ਵਿਖੇ ਹੈਦਰ ਅਲੀ ਦੀ

ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕ. ਯੂ. ਬਾ. 2 : 705

**ਹੈਦਰ ਸ਼ੇਖ (ਹਜ਼ਰਤ ਸ਼ੇਖ) :** ਹੈਦਰ ਸ਼ੇਖ ਮਲੇਰਕੋਟਲੇ ਦਾ ਪੀਰ ਸੀ ਜਿਸ ਦਾ ਸਬੰਧ ਸੂਬਾ ਸ਼ੇਰਵਾਨ ਤੋਂ ਆਏ ਅਫਗਾਨ ਪਰਿਵਾਰ ਨਾਲ ਜੁੜਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਬੁੱਢੇ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਭੂਮਸੀ ਨਾਮੀ (ਹੁਣ ਮਲੇਰ ਕੋਟਲਾ) ਸਥਾਨ ਤੇ ਡੇਰਾ ਲਾ ਲਿਆ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਮਾਲਕ ਦੀ ਭਗਤੀ ਵਿਚ ਲੀਨ ਹੋ ਗਿਆ।

ਜਦੋਂ ਬਹਿਲੋਲ ਲੋਧੀ 1450 ਦੇ ਲਗਭਗ ਦਿੱਲੀ ਜਿੱਤਣ ਦੀ ਆਸ ਲੈ ਕੇ ਫੌਜਾਂ ਨਾਲ ਅੱਗੇ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ ਇਕ ਰਾਤ ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਕਿਆਮ ਕੀਤਾ। ਅੰਤਾਂ ਦਾ ਤੂਫਾਨ ਆਇਆ ਪਰ ਇਸ ਫਕੀਰ ਦੀ ਕੁੱਲੀ ਦਾ ਦੀਵਾ ਜਗਦਾ ਰਿਹਾ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਕਰਾਮਾਤੀ ਗੱਲ ਬਹਿਲੋਲ ਲੋਧੀ ਤੱਕ ਪੁੱਜੀ ਤਾਂ ਉਹ ਇਸ ਪੀਰ ਦੇ ਚਰਨਾਂ ਵਿਚ ਢਹਿ ਪਿਆ ਅਤੇ ਅੰਤ ਜ਼ਿਦ ਕਰਕੇ ਪੀਰ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਲਈ ਮਨਾ ਲਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਹੋਂਦ ਕਾਰਨ ਫੌਜੀਆਂ ਵਿਚ ਨਵਾਂ ਰੋਹ ਭਰ ਗਿਆ। ਇਸ ਜਿੱਤ ਪਿੱਛੋਂ ਲੋਧੀ ਨੇ ਇਸ ਪੀਰ ਨੂੰ 'ਸਦਰੇ ਜਹਾਂ' ਦਾ ਖਿਤਾਬ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਬੇਟੀ ਦਾ ਵਿਆਹ ਇਸ ਨਾਲ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਭੂਮਸੀ ਸਮੇਤ 12 ਪਿੰਡ ਵੱਡੇ ਅਤੇ 56 ਪਿੰਡ ਛੋਟੇ



ਹੈਦਰ ਅਲੀ

ਦਰੋਜ ਵਿਚ ਦਿਤੇ। ਇਸ ਪੀਰ ਨੇ ਰਾਜ ਭਾਗ ਪਾ ਕੇ ਵੀ ਕੁੱਲੀ ਵਿਚ ਹੀ ਵਾਸ ਕੀਤਾ। ਆਪਣਾ ਅੰਤ ਨੇੜੇ ਵੇਖਕੇ ਪੀਰ ਨੇ ਆਪਣੇ ਵਾਰਸਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਦਿਤਾ। ਤੇਗੀਆਂ ਨੂੰ ਰਾਜ ਭਾਗ ਸੰਭਾਲਿਆ ਅਤੇ ਦੇਗੀਆਂ ਨੂੰ ਦਰਗਾਹ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਦਾ ਕੰਮ ਸੌਂਪਿਆ। ਨਵਾਬ ਮਲੇਰਕੋਟਲਾ ਦਾ ਖਾਨਦਾਨ ਤੇਗੀਆਂ ਖਾਨਦਾਨ ਹੈ।

ਹਜ਼ਰਤ ਸ਼ੇਖ ਸ਼ਰੀਅਤ ਅਤੇ ਤਰੀਕਤ ਦੇ ਪਾਬੰਦ ਮੁਸਲਮਾਨ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਇਹ ਦਰਗਾਹ ਸ਼ਰਧਾਲੂਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰਾਂ ਅਤੇ ਪੁਰਾਤੱਤਵ ਦੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਲਈ ਵੀ ਦਿਲਚਸਪੀ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਮਲੇਰਕੋਟਲਾ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 50 ਫੁੱਟ ਉੱਚੇ ਥੇਹ ਤੇ ਬਣੇ ਇਸ ਮਜ਼ਾਰ ਦਾ ਘੇਰਾ ਬਹੁਤ ਵਿਸ਼ਾਲ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ 8-10 ਫੁੱਟ ਉੱਚੀ ਕਾਲੇ ਪੱਥਰਾਂ ਦੀ ਦੀਵਾਰ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਹ ਪੱਥਰ ਬੜੇ ਕਲਾਤਮਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਜੋੜੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਵਾਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਲੋਹੇ ਦੀ ਇਕ ਖਿੜਕੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ 'ਚਰਾਗੀ' ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਇਹ ਥਾਂ ਚਰਾਗਾਂ ਤੋਂ ਡਿਗਦੇ ਤੇਲ ਨਾਲ ਬਿੰਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਰਗਾਹ ਤੇ ਮੇਲਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਬਾਬੇ ਦਾ ਮੇਲਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਜਿਉਂਦੇ ਬੱਕਰੇ, ਮਿੱਠੇ ਗੁਲਗੁਲੇ, ਮਿੱਠੇ ਚੌਲ, ਕੱਪੜੇ ਤੇ ਪੈਸੇ ਚੜ੍ਹਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸ਼ਰਧਾਲੂ ਇਥੇ ਆਉਣ ਨੂੰ ਬਾਬੇ ਦੀ ਚੌਂਕੀ ਭਰਨਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਡਾ. ਨਰੇਸ਼ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਦਰਗਾਹ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਸਦੀਆਂ ਪੁਰਾਣੀ ਹੈ। ਸਾਹਿਬਾਂ ਦਾ ਇਹ ਕਹਿਣਾ 'ਮੈਂ ਬਕਰਾ ਦੇਨੀ ਆਂ ਪੀਰ ਦਾ' ਇਸ ਦਰਗਾਹ ਤੇ ਦਿਤੀ ਜਾਂਦੀ ਬਕਰੇ ਦੀ ਬਲੀ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਹੈ। ਇਸ ਦਰਗਾਹ ਦੇ ਸ਼ਰਧਾਲੂ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਫਿਰਕੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਹਿੰਦੂ ਅਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਇਸ ਨੂੰ ਮੰਨਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰਜਾਬੀ ਟ੍ਰਿਬਿਊਨ, ਮਿਤੀ 12-8-79

**ਹੈਦਰਾਬਾਦ :** ਰਿਆਸਤ—ਇਹ ਦੱਖਣੀ ਕੇਂਦਰੀ ਭਾਰਤ ਦੀ ਇਕ ਸਾਬਕਾ ਰਿਆਸਤ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਨੀਂਹ ਨਿਜ਼ਾਮ-ਉਲ-ਮਲਕ (ਮੀਰਾ, ਕਮਰ-ਉਦ-ਦੀਨ) ਨੇ ਰੱਖੀ ਸੀ। ਸੰਨ 1713 ਤੋਂ 1721 ਤੱਕ ਇਹ ਮੁਗ਼ਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਅਧੀਨ ਥੋੜ੍ਹੇ ਥੋੜ੍ਹੇ ਵਕਫੇ ਲਈ ਦੱਖਣ ਦਾ ਸੂਬੇਦਾਰ (ਵਾਇਸਰਾਇ) ਰਿਹਾ ਸੀ ਅਤੇ ਸੰਨ 1724 ਵਿਚ ਅਸਫ਼ ਜਾਹ (ਵਡਿ-ਆਈ ਵਿਚ ਆਸਫ਼ ਬਾਦਸ਼ਾਹ, ਸਾਲੋਮਨ ਦੇ ਵਜ਼ੀਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ) ਦੇ ਖਿਤਾਬ ਨਾਲ ਇਹ ਫਿਰ ਆਪਣੇ ਅਹੁਦੇ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਗ ਪਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਸਮੇਂ ਇਸਨੇ ਅਸਲ ਵਿਚ ਆਜ਼ਾਦ ਹੈਸੀਅਤ ਹੀ ਸਥਾਪਤ ਕਰ ਲਈ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਨਿਜ਼ਾਮ ਰਾਜਬੰਸ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ।

ਸੰਨ 1748 ਵਿਚ ਨਿਜ਼ਾਮ ਦੀ ਮੌਤ ਉਪਰੰਤ ਜਾਨਸ਼ੀਨੀ ਯੁੱਧ ਛਿੜ ਪਿਆ ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਵਿਚ ਵਧ ਚੜ੍ਹ ਕੇ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ। ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਫੌਜਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸਲਾਬਤ ਜੰਗ (ਨਿਜ਼ਾਮ ਦਾ ਤੀਜਾ ਲੜਕਾ) ਨੇ ਤਖ਼ਤ ਮੱਲ ਲਿਆ ਅਤੇ ਉਸਨੇ ਉੱਤਰੀ ਸਰਕਾਰਾਂ ਫਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਨੂੰ ਪੱਟੇ ਤੇ ਦੇ ਦਿੱਤੀਆਂ।

ਸੰਨ 1761 ਵਿਚ ਨਿਜ਼ਾਮ ਅਲੀ (ਆਸਫ਼) ਜਾਹ ਦਾ ਚੌਥਾ ਲੜਕਾ) ਨੇ ਸਲਾਬਤ ਜੰਗ ਨੂੰ ਤਖ਼ਤੋਂ ਲਾਹ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਆਪ ਹਾਕਮ ਬਣ ਬੈਠਾ। ਇਸ ਨੇ ਕਰਨਾਟਕ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਧਮਕੀ ਦਿਤੀ। ਸੰਨ 1765 ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਕੋਲ ਸਰਕਾਰਾਂ ਦਾ ਕੇਵਲ ਨਾਮਾਤਰ ਹੀ ਅਧਿਕਾਰ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਨੂੰ ਪਿਛਾਂਹ ਹਟਾ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਨਿਜ਼ਾਮ ਅਲੀ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਸ਼ਰੱਖਿਆ ਅਧੀਨ ਲੈ ਲਿਆ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰਾਂ ਉੱਤੇ ਆਪਣਾ ਕਬਜ਼ਾ ਜਮਾ ਲਿਆ। ਸੰਨ 1767 ਵਿਚ ਹੈਦਰ ਅਲੀ (ਮੈਸੂਰ ਦਾ ਹਾਕਮ) ਦਾ ਕੁਝ ਸਮਾ ਸਾਥ ਦੇਣ ਉਪਰੰਤ, ਨਿਜ਼ਾਮ ਨੇ ਮਸੂਲੀਪਟਮ ਦੀ ਸੰਧੀ (1768 ਈ.) ਅਧੀਨ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਭੂਤਾ



ਨ ਲਈ। ਸੰਨ 1778 ਤੋਂ ਇਕ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਟ ਅਤੇ ਸਹਾਇਕ ਜ ਨਿਜ਼ਾਮ ਦੇ ਡੋਮੀਨੀਅਨ ਵਿਚ ਸਥਾਪਤ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ।

ਸੰਨ 1795 ਵਿਚ ਨਿਜ਼ਾਮ ਅਲੀ ਖ਼ਾਨ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਅਤੇ ਬੇਰਾਰ ਕੁੱਝ ਹਿੱਸੇ ਮਰਹੱਟਿਆਂ ਅਧੀਨ ਚਲੇ ਗਏ।

ਜਦੋਂ ਉਹ ਫ਼ਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਵੱਲ ਨੂੰ ਪਰਤਿਆ ਤਾਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਆਪਣੀ ਸਹਾਇਕ ਫ਼ੌਜ ਵਧਾ ਲਈ ਅਤੇ ਇਸ ਫ਼ੌਜ ਦਾ ਖਰਚ ਝੱਲਣ ਦੀ ਨਿਜ਼ਾਮ ਨੇ ਆਪਣੇ ਜਿੱਤੇ ਹੋਏ ਇਲਾਕੇ 1792 ਅਤੇ 1799 'ਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਦੇ ਦਿੱਤੇ।

ਪੱਛਮ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ, ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਜਾਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਉਤੇ ਸ਼ਰਿਤ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਘਿਰਿਆ ਹੋਣ ਕਰਕੇ, ਨਿਜ਼ਾਮ ਨੂੰ 5 1798 ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨਾਲ ਸਮਝੌਤਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਸਝੌਤੇ ਅਧੀਨ ਇਸਨੂੰ ਆਪਣਾ ਇਲਾਕਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਹੇਠ ਕਰਨਾ ਪਿਆ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਭਾਰਤ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਸੀ ਜਿਸਨੂੰ ਅਜਿਹਾ ਕਦਮ ਪੁਟਣਾ ਪਿਆ। ਫਿਰ ਵੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਮਲਿਆਂ ਵਿਚ ਉਸਦੀ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ।

ਮਰਹੱਟਿਆਂ ਦੀ ਦੂਜੀ ਅਤੇ ਤੀਜੀ ਲੜਾਈ (1803-05, 17-19) ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦਾ ਹਿਮਾਇਤੀ ਹੋਣ ਕਾਰਨ, ਇਸ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਲਾਕਾ ਮਿਲ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1853 ਵਿਚ ਨਿਜ਼ਾਮ ਸੇਰ-ਉਦ-ਦੌਲਾ ਨੂੰ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਫ਼ੌਜਾਂ ਨੂੰ ਚਾ ਦੇਣ ਲਈ ਬੇਰਾਰ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਈਸਟ ਇੰਡੀਆ ਨੀ ਦੇ ਸਪੁਰਦ ਕਰਨ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਹੋਣਾ ਪਿਆ।

ਸੰਨ 1918 ਵਿਚ ਨਿਜ਼ਾਮ ਮੀਰ ਉਸਮਾਨ ਅਲੀ ਨੂੰ 'ਪਰਮ ਰਾਜਾ' ਦਾ ਖ਼ਿਤਾਬ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਕੁਸ਼ਾਸਨ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿਚ ਰੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਦਖਲ-ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਆਪਣੇ ਕੋਲ ਰੱਖੀਆ। ਭਾਵੇਂ ਰਾਜ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿਚ ਅਮਨ ਰਿਹਾ ਪਰ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪਛੜਿਆ ਹੀ ਰਿਹਾ।

ਸੰਨ 1947 ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਭਾਰਤ ਉਪ-ਮਹਾਦੀਪ ਦੀ ਵੰਡ ਹਈ ਨਿਜ਼ਾਮ ਨੇ ਆਪਣੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਹੈਸੀਅਤ ਰੱਖੀ। 29 ਨਵੰਬਰ, 47 ਨੂੰ ਨਿਜ਼ਾਮ ਨੇ ਭਾਰਤ ਨਾਲ ਜੰਗਬੰਦੀ ਦਾ ਆਰਜ਼ੀ ਸਮਝੌਤਾ ਕਰਨੇ ਇਕ ਸਾਲ ਚਲਣਾ ਸੀ) ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਭਾਰਤੀ ਫ਼ੌਜਾਂ ਪਿਛਾਹ ਲਈਆਂ ਗਈਆਂ ਐਪਰ ਮੁਸ਼ਕਲਾਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਰਹੀਆਂ। ਭਾਰਤ ਨੇ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਕਿ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਜਾਵੇ ਨਿਜ਼ਾਮ ਨੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਜਾਰਜ ਛੇਵੇਂ ਅੱਗੇ ਅਪੀਲ ਦਿਤੀ। 13 ਸਤੰਬਰ, 1948 ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਨੇ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਤੇ ਹਮਲਾ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਚਾਰ ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅੰਦਰ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਭਾਰਤ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਫ਼ੌਜੀ ਅਤੇ ਅੰਤਰਕਾਲੀ ਸਿਵਲ ਭਾਰਤ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ, ਸੰਨ 1952 ਵਿਚ ਇਥੇ ਲੋਕ ਪ੍ਰਿਯ ਵਜ਼ਾਰਤ ਅਤੇ ਨ ਮੰਡਲ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ।

1 ਨਵੰਬਰ, 1956 ਨੂੰ ਇਹ ਰਿਆਸਤ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਮੈਸੂਰ ਟਾਟਕ) ਅਤੇ ਬੰਬਈ (ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ) ਵਿਚ ਵੰਡ ਦਿਤੀ ਗਈ। ਦੇ ਤਲੰਗਾਨਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ, ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਅਤੇ ਕਨੌੜ ਬੋਲਣ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਦੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ। ਬੇਰਾਰ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾਂ ਲਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਦੇ ਨਿਜ਼ਾਮ ਮੁਗ਼ਲ ਖ਼ਾਨ-ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਰ੍ਹਿਆਂ ਬੱਧੀ ਹਿੰਦੂ ਪਰਜਾ ਤੇ ਰਾਜ ਕੀਤਾ ਨਿਜ਼ਾਮਾਂ ਲਈ ਖੁਸ਼ੀ ਦੀ ਗੱਲ ਇਹ ਸੀ ਕਿ ਹਿੰਦੂਆਂ ਨੇ ਕਦੇ ਵੀ ਦੀ ਸ਼ਰਦਾਰੀ ਦੇ ਖਿਲਾਫ ਆਵਾਜ਼ ਉਠਾਉਣ ਦੀ ਦਲੇਰੀ ਨਹੀਂ।

J. ਪ੍ਰ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 ; 235 ; ਇੰ. ਗ. ਇੰਡ. 13 ; 312

ਹੈਦਰਾਬਾਦ : ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ—ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦੇ ਸੂਬਾ ਸਿੰਧ ਦਾ ਇਕ

ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ ਜੋ ਉੱਤਰ ਵੱਲੋਂ ਸਾਬਕਾ ਖ਼ੈਰਪੁਰ ਰਿਆਸਤ, ਪੂਰਬ ਵੱਲੋਂ ਖ਼ੈਰਪੁਰ, ਬਾਰ ਅਤੇ ਪਾਰਕਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲੋਂ ਕੱਛ ਦੀ ਖਾੜੀ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲੋਂ ਸਿੰਧ ਦਰਿਆ ਅਤੇ ਕਰਾਚੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਨਾਲ ਘਿਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਕੁਲ ਰਕਬਾ 12,870 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 2,080,000 (1981) ਹੈ।

ਇਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਕੋਈ 330 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਇਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਦਰਿਆਈ ਮੈਦਾਨ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਦਰਿਆ ਸਿੰਧ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਉਪਜਾਊ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹੈ ਪਰ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਮਾੜੀ ਚੁੱਲੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਰੇਤਲੀ ਹੈ। ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਜ਼ਮਰਾਦ ਅਤੇ ਨਸਰਤ ਨਹਿਰਾਂ ਕੱਢੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਨਾਂ ਦੇ ਤਅਲੁਕੇ ਵਿਚ ਦਰਿਆ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਨੂੰ ਕੋਈ 23 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬੀ ਚੂਨੇ ਦੇ ਪੱਥਰ ਦੀ ਇਕ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਲੜੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਗੰਜੋ ਪਹਾੜੀਆਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ, ਟਾਂਡੋ ਦੇ ਉਪ-ਖੰਡ ਵਿਚ ਕਈ ਕੁਦਰਤੀ ਜਲ-ਮਾਰਗ ਹਨ ਅਤੇ ਘਾਹ ਨਾਲ ਢੱਕੇ ਹੋਏ ਟਿੱਲੇ ਹਨ। ਸਿੰਧ ਦਰਿਆ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਲਗਭਗ 240 ਕਿ. ਮੀ. ਤੀਕ ਸਰਹੱਦ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਿਸਮ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਜੁਲਾਈ ਤੀਕ ਇਥੇ ਗਰਮੀ ਬਹੁਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅਤੇ ਔਸਤ ਤਾਪਮਾਨ 23.3° ਸੈਂ. (104° ਫਾ.) ਹੈ। ਅਕਸ਼ਤ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਵਰਖਾ ਕਾਰਨ ਗਰਮੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਔਸਤ ਸਾਲਾਨਾ ਵਰਖਾ 14 ਸੈਂ. ਮੀ. ਹੈ।

ਅੰਬ, ਨਿੰਬੂ, ਸ਼ਹਿਤੂਤ, ਖਜੂਰ, ਕੇਲਾ, ਸੰਤਰਾ, ਆੜੂ, ਅੰਜੀਰ, ਅਨਾਰ ਅਤੇ ਅੰਗੂਰ ਦੇ ਫਲ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਆਮ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਜੰਗਲੀ ਦਰਖਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਕੌਰ ਦਾ ਦਰਖਤ ਇਥੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਕੰਡੀ, ਗਦੂਰੀ, ਬੇਰ, ਫਰਵਾਹ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਦਰਖਤ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਬਘਿਆੜ, ਲੰਬੜ, ਗਿੱਦੜ, ਹਿਰਨ, ਬਾਰਾਸਿੰਗਾ, ਬਿੱਜੂ, ਉਦ-ਬਲਾ ਅਤੇ ਸੂਰ ਇਥੋਂ ਦੇ ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰ ਹਨ।

ਜਵਾਰ, ਬਾਜਰਾ, ਕਣਕ, ਕਪਾਹ, ਤੇਲ ਦੇ ਬੀਜ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਹਨ। ਇਥੇ ਸਿੰਜਾਈ ਨਹਿਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਘੋੜੇ ਉੱਠ, ਬਲਦ, ਮਝਾਂ, ਖੱਤੇ, ਭੇਡਾਂ ਅਤੇ ਬੱਕਰੀਆਂ ਇਥੋਂ ਦੇ ਸਥਾਨਕ ਪਸ਼ੂ ਹਨ।

ਚਮੜੇ ਦਾ ਸਾਮਾਨ, ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਚਮਕੀਲੇ ਭਾਂਡੇ ਅਤੇ ਟਾਈਲਾਂ, ਲੱਕੜੀ ਤੇ ਲਾਖ ਦੇ ਸਜਾਵਟੀ ਬਰਤਨ, ਧਾਰੀਦਾਰ ਸੂਤੀ ਕਪੜੇ ਬਣਾਉਣਾ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਘਰੇਲੂ ਦਰਸਤਕਾਰੀਆਂ ਹਨ।

ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦਾ ਸ਼ਹਿਰ ਇਥੋਂ ਦਾ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ ਹੈ। 1768 ਤੋਂ ਹੀ ਸਿੰਧ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਦਾ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਨਾਲ ਗੂੜ੍ਹਾ ਸਬੰਧ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਪੁਰਾਣਾ ਨਾਂ ਨੀਰਾਂਕੋਟ ਸੀ ਅਤੇ ਅੱਠਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਮੁਹੰਮਦ ਬਿਨਕਾਸਿਮ ਨੇ ਹੇਠਲੇ ਸਿੰਧ ਉਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਤਾਂ ਉਸ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨਾ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਵੀ ਸੀ। ਇਕ ਹਜ਼ਾਰ ਸਾਲ ਪਿੱਛੋਂ ਕਲਹੋਰਾ ਦੇ ਮੁੱਖੀ ਗ਼ੁਲਾਮ ਸ਼ਾਹ ਨੇ ਮਾਰੂਥਲ ਵਿਚੋਂ ਆਣ ਕੇ ਆਪਣੇ ਭਰਾਵਾਂ ਨੂੰ ਹਰਾ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਨੀਰਾਂਕੋਟ ਦਾ ਨਾਂ ਫਿਰ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਰਖ ਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾ ਲਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਨਾਂ ਸਿੰਧ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਉੱਘਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਤਾਲਪੁਰ ਵੰਸ਼ ਅਧੀਨ ਇਹ ਸਿਰਕੱਢ ਰਿਆਸਤ ਬਣ ਗਈ ਅਤੇ ਇਸਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੀ ਮੀਆਨੀ ਅਤੇ ਦਬੋ ਦੀਆਂ ਲੜਾਈਆਂ ਹੋਈਆਂ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੜਾਈਆਂ ਨਾਲ ਹੀ (1843) ਸਿੰਧ ਦੀ ਕਿਸਮਤ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1861 ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਮਰਾਕੋਟ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ (ਜੋ ਹੁਣ ਬਾਰ



ਅਤੇ ਪਾਰਕਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਹੈ) ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਡੈਲਟੇ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਹਿੱਸਾ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ। ਸੰਨ 1884 ਤੋਂ ਕਰਾਚੀ, ਥਾਰ ਅਤੇ ਪਾਰਕਰ ਨਾਲ ਇਲਾਕੇ ਦੀਆਂ ਥੋੜੀਆਂ ਜਿਹੀਆਂ ਅਦਲਾ ਬਦਲੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਅਤੇ ਸੰਨ 1894 ਵਿਚ ਮੀਰਪੁਰ ਖਾਸ ਦਾ ਤਅਲੁਕਾ ਪਾਰਕਰ ਨੂੰ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 312

**ਹੈਦਰਾਬਾਦ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦੇ ਸਿੰਧ ਸੂਬੇ ਦਾ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਸਿੰਧ ਦਰਿਆ ਦੇ ਐਨ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਗੰਜੋ ਟੱਕਰ ਪਰਬਤ ਲੜੀ ਦੇ ਧੁਰ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦਾ ਤੀਜਾ ਵੱਡਾ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਆਵਾਜਾਈ ਦਾ ਵੀ ਵੱਡਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ ਅਤੇ ਪਿਸ਼ਾਵਰ ਅਤੇ ਕਰਾਚੀ ਨਾਲ ਰੇਲ ਦੁਆਰਾ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਗੁਲਾਮ ਸ਼ਾਹ ਕਲਹੋਰਾ ਨੇ ਨੀਰਾਂਕੋਟ ਨਾਂ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਕਸਬੇ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਸੰਨ 1768 ਵਿਚ ਰੱਖੀ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਨਾਂ ਪੈਗੰਬਰ ਮੁਹੰਮਦ ਦੇ ਜਵਾਈ 'ਅਲੀ' ਜਿਸ ਨੂੰ ਹੈਦਰ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਦੇ ਨਾਂ ਪਿੱਛੇ ਰਖਿਆ ਗਿਆ। ਕਲਹੋਰਾ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਤਾਲਪੁਰ ਦੇ ਹਾਕਮਾਂ ਦਾ ਰਾਜ ਆਇਆ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਅਧੀਨ ਇਹ 1843 ਤੀਕ ਸਿੰਧ ਦੇ ਸੂਬੇ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣ ਗਿਆ ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਮੀਆਨੀ ਅਤੇ ਦਬੋ ਵਿਖੇ ਹੋਈਆਂ ਲੜਾਈਆਂ ਦਰਮਿਆਨ ਇਹ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਅਧੀਨ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਥਾਂ ਕਰਾਚੀ ਨੂੰ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਸੰਨ 1853 ਵਿਚ ਇਥੇ ਮਿਉਂਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਥੇ ਸੂਤੀ ਕੱਪੜੇ ਦੇ ਉਦਯੋਗ, ਤੇਲ ਦੀਆਂ ਮਿਲਾਂ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ, ਸ਼ੀਸ਼ੇ, ਸਾਬਣ, ਸੀਮਿੰਟ, ਚਮੜੇ ਅਤੇ ਜੂਤੀਆਂ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਇਕ ਥਰਮਲ ਪਾਵਰ ਸਟੇਸ਼ਨ ਹੈ। ਇਥੇ ਕਲਹੋਰਾ ਅਤੇ ਤਾਲਪੁਰ ਦੇ ਹਾਕਮਾਂ ਦੇ ਮਕਬਰੇ, ਸਾਬਕਾ ਅਮੀਰਾਂ ਦੇ ਮਹੱਲ ਅਤੇ ਇਕ ਕਿਲਾ (1782 ਵਿਚ ਬਣਿਆ) ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਵੇਖਣ ਯੋਗ ਇਮਾਰਤਾਂ ਹਨ। ਸੰਘਣੀ ਆਬਾਦੀ ਵਾਲੇ ਪੁਰਾਣੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਨਵੀਆਂ ਆਬਾਦੀਆਂ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਕ ਮਿਲਖਾਂ ਨਾਲ ਘਿਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਬਾਦਗੀਰ (Badgi's Wind catches) ਵੀ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। ਇਥੇ ਇਕ ਹਸਪਤਾਲ, ਮਿਉਂਸਪਲ ਬਾਗ਼ ਅਤੇ ਕਈ ਸਾਹਿਤਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਹਨ। ਸੰਨ 1947 ਵਿਚ ਕਰਾਚੀ ਵਿਖੇ ਸਥਾਪਤ ਹੋਈ 32 ਕਾਲਜਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵੀ ਸੰਨ 1951 ਵਿਚ ਇਥੇ ਲੈ ਆਂਦੀ ਗਈ।

ਆਬਾਦੀ—795,500 (1981)

25°23' ਉ. ਵਿਭ.; 68°25' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 321

**ਹੈਦਰਾਬਾਦ :** ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ—ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਮੇਡਕ, ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਨਾਲਗੋਂਡਾ, ਦੱਖਣ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਮਹਿਬੂਬ ਨਗਰ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਦਾ ਗੁਲਬਰਗਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹਨ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਕੁਲ ਰਕਬਾ 217 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਵਸੋਂ 22,60,702 (1981) ਹੈ। ਇਥੇ ਕੋਈ 200 ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਦਯੋਗ ਸਥਾਪਤ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੂਤੀ ਕਪੜੇ ਦੀਆਂ ਮਿਲਾਂ, ਦੀਆਂ ਸਲਾਈ, ਸ਼ੀਸ਼ਾ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਬਣਾਉਣ ਦੀਆਂ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਵਸੋਂ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਅਤੇ ਸਿਕੰਦਰਾਬਾਦ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਕੇਂਦਰਤ ਹੈ।

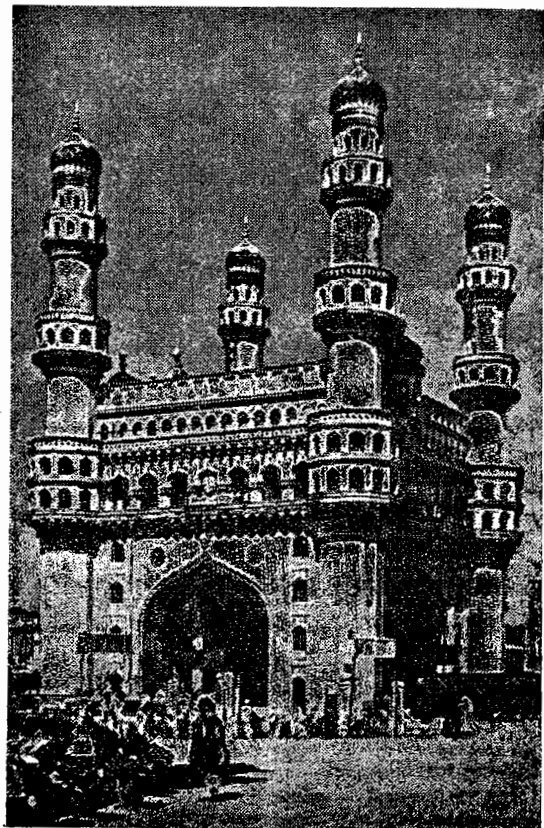
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥਿ. ਮਾ. 5 : 235

**ਹੈਦਰਾਬਾਦ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਦਾ ਰਾਜਧਾਨੀ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਾ ਦੇ ਇਕ ਸਹਾਇਕ ਦਰਿਆ,

ਮੁਸੀ ਦੇ ਸੱਜੇ ਕੰਢੇ ਤੇ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਲਗਭਗ 8 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੋਂ ਗੋਲਕੰਡਾ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਲਗਭਗ 10 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਸਿਕੰਦਰਾਬਾਦ ਦੀ ਛਾਉਣੀ ਹੈ। ਸੰਨ 1956 ਤੱਕ ਇਹ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਰਿਆਸਤ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੁੰਦਾ ਸੀ, ਜਿਸਦੇ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਇਸ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ, ਮੈਸੂਰ (ਹੁਣ ਕਰਨਾਟਕ) ਅਤੇ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਵੰਡ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਆਂਧਰਾ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ।

ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਗੋਲਕੰਡਾ ਦੇ ਪੰਜਵੇਂ ਕੁਤਬਸ਼ਾਹੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਮੁਹੰਮਦ ਕੁਲੀ ਨੇ, 1589 ਈ. ਵਿਚ ਵਸਾਇਆ ਸੀ ਅਤੇ ਪਿੱਛੋਂ ਇਥੇ ਕਈ ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਅਤੇ ਵਧੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਬਣਾਈਆਂ ਸਨ। ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਨਾਂ ਭਾਗਨਗਰ ਸੀ, ਪਰ ਫਿਰ ਬਦਲ ਕੇ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਰੱਖ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਿਆ ਫੁੱਲਿਆ। ਸੰਨ 1665 ਤੋਂ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਨੇ ਸੁਲਤਾਨ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਵਜ਼ੀਰ, ਮੀਰ ਜੁਮਲਾ ਵਿਚਕਾਰ ਝਗੜਿਆਂ ਵਿਚ ਦਖਲ ਦੇਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤਾ 1687 ਈ. ਵਿਚ ਮੁਗਲ ਫੌਜਾਂ ਨੇ ਗੋਲਕੰਡੇ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਕੇ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਜਿੱਤ ਲਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਇਹ ਮੁਗਲਾਂ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰ ਹੇਠ ਰਿਹਾ ਜਦੋਂ ਤਕ ਕਿ ਇਥੋਂ ਦਾ ਸੂਬੇਦਾਰ ਮੁਦਮੁਖਤਾਰੀ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕਰਕੇ ਇਥੋਂ ਦਾ ਨਿਜ਼ਾਮ ਬਣ ਗਿਆ ਅਤੇ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾ ਲਿਆ।

ਪੁਰਾਣੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਪੱਥਰ ਦੀ ਕੰਧ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ 13 ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਅਤੇ 12 ਖਿੜਕੀਆਂ ਹਨ। ਇਸਦਾ ਘੇਰਾ ਲਗਭਗ 10 ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਰਕਬਾ 6 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ।



ਚਾਰ ਮੀਨਾਰ—ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਜਿਸ ਨੂੰ ਮੁਹੰਮਦ ਕੁਲੀ ਕੁਤਬਸ਼ਾਹੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ 1591 ਵਿਚ ਬਣਵਾਇਆ

ਆਖਰੀ ਮੁਗਲ ਸੂਬੇਦਾਰ, ਮੁਬਾਰਿਜ਼ ਖਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਸੀ ਅਤੇ ਪਹਿਲੇ ਨਿਜ਼ਾਮ ਨੇ ਮੁਕੰਮਲ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਕੰਪ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਸ਼ਹਿਰ ਕਾਫੀ ਵਧਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਮੁਸੀ ਦਰਿਆ ਤੇ ਚਾਰ ਪੁੱਲ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਪੁਰਾਣਾ ਪੁਲ ਸੰਨ 1593 ਵਿਚ ਬਣਵਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਐਨ ਵਿਚਾਲੇ 1591 ਈ. ਦੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਇਮਾਰਤ, ਚਾਰ ਮੀਨਾਰ ਹੈ। ਇਸ ਇਮਾਰਤ ਦੀ ਚੌਕੀ ਵਿਚੋਂ ਚਾਰ ਸੜਕਾਂ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਚੌਹਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਨੂੰ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਰ ਮੁੱਖ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਇਕ ਵੱਡੀ ਮਹਿਰਾਬ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਤੇ 55 ਮੀ. ਉੱਚਾ ਮੁਨਾਰਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1756 ਵਿਚ ਇਹ ਇਮਾਰਤ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਜਰਨੈਲ ਬਸੀ ਅਤੇ ਉਸਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਰਹੀ ਸੀ। ਸਰ ਸਾਲਾਰ ਜੰਗ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਪੂਰੀ ਮੁਰੰਮਤ ਕਰਵਾਈ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਚਾਰ-ਕਮਾਨ ਹੈ। ਇਹ ਚਾਰ ਮਹਿਰਾਬ ਹਨ ਜੋ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਚੌਹਾਂ ਸੜਕਾਂ ਉੱਤੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਚਾਰ-ਸੂ-ਕਾ ਹੋਜ਼ ਹੈ। ਨੇੜੇ ਹੀ ਇਕ ਦਰਸ਼ਕ ਮੰਦਪ ਹੈ ਜਿਸ ਤੇ ਚੜ੍ਹ ਕੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਆਪਣੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰੇਡ ਦੇਖਦਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਪੁਰਾਣੀ ਹਵੇਲੀ ਤੋਂ ਕੋਈ 180 ਮੀ. ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਹਸਪਤਾਲ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਪੱਕੇ ਫਰਸ਼ ਵਾਲੇ ਚਕੋਰ ਵਿਹੜੇ ਦੇ ਹਰ ਪਾਸੇ ਬੀਮਾਰਾਂ ਦੇ ਰਹਿਣ ਲਈ ਕਮਰੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਬੀਮਾਰਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਲਈ ਇਥੇ ਕਈ ਹਕੀਮ ਰੱਖੇ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਪਰ ਕਾਫੀ ਚਿਰਾਂ ਤੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇਕ ਫੌਜੀ ਬੈਰਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੀ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਦੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਇੱਕ ਸੂਹਣੀ ਮਸੀਤ ਹੈ। ਸਰ ਸਾਲਾਰ ਜੰਗ ਦੇ ਮਹਿਲ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਸੰਨ 1594 ਦੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਇਮਾਰਤ ਅਸੂਰ ਖਾਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੁਹੱਰਮ ਮਨਾਉਣ ਲਈ ਬਣਾਈ ਗਈ ਸੀ। ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 2 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਗੋਸ਼ਾ ਮਹਿਲ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਆਖਰੀ ਕੁਤਬ-ਸ਼ਾਹੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅਬੁੱਲ ਹਸਨ ਨੇ ਬਣਵਾਇਆ ਸੀ। ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਜਨਾਨਾ ਹੋਜ਼ ਵੀ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਅੱਜ-ਕੱਲ੍ਹ ਇਸ ਵਿਚ ਸੈਨਿਕ ਕਲੱਬ ਹੈ। ਚਾਰ ਮੀਨਾਰ ਦੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਲਗਭਗ 68 ਮੀ. ਲੰਬੀ, 55 ਮੀ. ਚੌੜੀ ਅਤੇ 23 ਮੀ. ਉੱਚੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਮੱਕਾ-ਮਸੀਤ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪੱਕੇ ਫਰਸ਼ ਵਾਲੇ ਵਿਹੜੇ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਲਗਭਗ 32 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਛਤ 15 ਮਹਿਰਾਬਾਂ ਉੱਤੇ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਛੱਤ ਦੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਗੁੰਬਦ ਹਨ ਜੋ ਛੱਤ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 30 ਮੀ. ਉੱਚੇ ਹਨ। ਇਸ ਮਸੀਤ ਵਿਚ 10 ਹਜ਼ਾਰ ਨਮਾਜ਼ੀ ਨਮਾਜ਼ ਪੜ੍ਹ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਮੁਹੰਮਦ ਕੁਤਬਸ਼ਾਹ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬਣਵਾਉਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਸੀ ਅਤੇ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਡਿਉੜੀ ਬਣਾ ਕੇ ਮੁਕੰਮਲ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਨਿਜ਼ਾਮ ਅਲੀ ਖਾਂ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਪੁੱਤ-ਪੋਤੇ ਇਸ ਮਸੀਤ ਦੇ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਦਫ਼ਨਾਏ ਗਏ ਸਨ। ਚਾਰ ਮੀਨਾਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਜਾਮਾ ਮਸੀਤ ਹੈ। ਇਹ ਸੰਨ 1596 ਵਿਚ ਬਣਾਈ ਗਈ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਵਿਹੜੇ ਵਿਚ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹੋਜ਼ ਢਹਿ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਮੀਰ-ਮੋਮਨ ਦਾ ਡੇਰਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਕਬਰਿਸਤਾਨ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਪਹਿਲਾਂ ਸ਼ੀਆ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਲਈ ਰਾਖਵਾਂ ਸੀ ਪਰ ਹੁਣ ਸੁੰਨੀ ਅਤੇ ਸ਼ੀਆ ਸਾਰੇ ਹੀ ਇਥੇ ਦਫ਼ਨਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਰ ਸਾਲਾਰ ਜੰਗ ਦੇ ਟੱਬਰ ਦਾ ਕਬਰਿਸਤਾਨ ਮੋਮਨ ਦੇ ਡੇਰੇ ਤੋਂ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਹੈ। ਪਹਿਲੇ ਨਿਜ਼ਾਮ ਦੀ ਬਣਾਈ ਹੋਈ ਪੁਰਾਣੀ ਹਵੇਲੀ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਹੈ। ਨਿਜ਼ਾਮ ਦੇ ਮਹਿਲ ਨੂੰ ਚੋਮਹਿਲਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਚਕੋਰ ਵਿਹੜੇ ਹਨ। ਹਰ ਵਿਹੜੇ ਦੇ ਵਿਚਾਲੇ ਇਕ ਹੋਜ਼ ਅਤੇ ਦੋਨੋਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਖੂਬਸੂਰਤ ਇਮਾਰਤਾਂ ਬਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਜਨਾਨ ਖਾਨਾ ਤੀਜੇ ਵਿਹੜੇ ਤੋਂ ਪਰੇ ਹੈ।

ਸਾਰਾ ਮਹਿਲ ਵਿਲਾਸਮਈ ਅਤੇ ਰੋਚਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸਜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਸਰ ਸਾਲਾਰ ਜੰਗ ਦਾ ਮਹਿਲ ਅਫਜ਼ਲ ਗੇਟ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਇਕ ਹਿੱਸਾ ਮੁਸੀ ਦਰਿਆ ਦੇ ਸੱਜੇ ਕੰਢੇ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਬਾਰਾਂਦਰੀ ਅਤੇ ਇਕ ਲੱਕੜ ਦਾ ਕਿਲਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਲੱਕੜ ਕੋਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਦੂਜਾ ਹਿੱਸਾ ਪੁਰਾਣੀ ਹਵੇਲੀ ਨੂੰ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸੜਕ ਤੋਂ ਪਰੇ ਹੈ। ਦੋਨੋਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀਆਂ ਹਨ। ਸ਼ਮਸੁਲਉਮਰਾਂ ਦੀ ਬਾਰਾਂਦਰੀ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਹੈ। ਇਕ ਹੋਰ ਵਧੀਆ ਮਹਿਲ ਜਿਸ ਨੂੰ ਫਲਕ-ਨੁਮਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਇਕ ਪਹਾੜੀ ਦੀ ਚੋਟੀ ਉੱਤੇ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਖੜ੍ਹਿਆਂ ਸਾਰਾ ਸ਼ਹਿਰ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਨਿਜ਼ਾਮ ਨੇ ਸੰਨ 1897 ਵਿਚ ਖਰੀਦਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਸਰ ਅਸਮਾਨ ਜਾਹ ਦਾ ਜਹਾਂ-ਨੁਮਾ ਮਹਿਲ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਬਾਗ਼ ਹਨ। ਰਿਆਸਤਾਂ ਵੇਲੇ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਜਨਰਲ ਦੇ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧ ਦਾ ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਸਥਾਨ ਮੁਸੀ ਦਰਿਆ ਦੇ ਖੱਬੇ ਕੰਢੇ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੁਆਲੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਪਾਰਕ ਹੈ। ਇਹ ਸੰਨ 1807 ਵਿਚ ਮੁਕੰਮਲ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਦਰਬਾਰ-ਹਾਲ ਅਤੇ ਕਈ ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਬੰਗਲੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਸਨ। ਇਸ ਦੇ ਕੋਲ ਹੀ ਗੋਰਿਆਂ ਦਾ ਕਬਰਿਸਤਾਨ ਹੈ।

ਪਾਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਲਈ ਦਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਬੰਨ੍ਹ ਮਾਰ ਕੇ ਦੋ ਝੀਲਾਂ ਬਣਾਈਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਹੁਸੈਨਸਾਗਰ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿਕੰਦਰਾਬਾਦ ਤੱਕ ਲਗਭਗ 20 ਕਿ. ਮੀ. ਵਿਚ ਫੈਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਲਗਭਗ 2286 ਮੀ. ਲੰਬਾ ਬੰਨ੍ਹ ਸੜਕ ਦਾ ਕੰਮ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸੰਨ 1575 ਵਿਚ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਮੀਰ ਆਲਮ ਨਾਂ ਦੀ ਝੀਲ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਘੇਰ ਲਗਭਗ 13 ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਬੰਨ੍ਹ ਲਗਭਗ 1024 ਮੀ. ਲੰਬਾ ਹੈ।

ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਵਿਚ ਉਸਮਾਨੀਆਂ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਤੇ ਹੋਰ ਬਦੇਸ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੀ ਕੇਂਦਰੀ ਸੰਸਥਾ, ਕਈ ਕਾਲਜ, ਸਕੂਲ ਅਤੇ ਹਸਪਤਾਲ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਅਮੈਰੀਕਨ ਸਟੇਂਡੀਜ਼ ਰੀਸਰਚ ਸੈਂਟਰ ਅਤੇ ਜਰਮਨ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ ਓਰੀਐਂਟਲ ਰੀਸਰਚ ਵੀ ਸਥਾਪਤ ਹਨ।

ਇਥੇ ਕੱਪੜੇ ਦੀਆਂ ਮਿਲਾਂ, ਸਿਗਰਟ ਅਤੇ ਸ਼ੀਸ਼ਾ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕਾਰਖ਼ਾਨੇ ਹਨ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਹਵਾਈ ਰਸਤਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਭਾਰਤ ਦੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—ਸ਼ਹਿਰ—2,093,488; ਮੈ. ਖੇ.—2,545,836 (1981)

17°20' ਉ. ਵਿਭ., 78°20' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 5 : 235

**ਹੈਨਸਨ, ਪੀਟਰ ਐਂਡਰੀਅਸ :** ਇਹ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦਾ ਖਗੋਲ-ਵੇਤਾ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਸੂਰਜ-ਮੰਡਲ ਦੇ ਮੁੱਖ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਪਥਾਂ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਅਤੇ ਸਾਰਨੀਆਂ ਦੀ ਸੋਧ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 8 ਦਸੰਬਰ, 1795 ਨੂੰ ਡੈਨਮਾਰਕ ਵਿਚ ਟਨਡਰਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1825 ਵਿਚ ਗੋਟਾ ਵਿਖੇ ਸੀਬਰਗ ਪ੍ਰੋਖਣਸ਼ਾਲਾ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣਿਆ ਅਤੇ 1857 ਵਿਚ ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਇਕ ਨਵੀਂ ਪ੍ਰੋਖਣਸ਼ਾਲਾ ਬਣਵਾਈ ਗਈ। ਇਸਨੇ ਸਿਧਾਂਤਕ ਕੂ-ਗਣਿਤ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਅਤੇ ਸੰਭਾਵਿਕਤਾ ਸਿਧਾਂਤ ਬਾਰੇ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਚੰਦ ਦੇ ਗਤੀ ਸਿਧਾਂਤ ਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਪੁਸਤਕਾਂ 'ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ' (1838) ਅਤੇ 'ਐਕਸਪਲੇਨੇਸ਼ਨ' (1862-64) ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਤੇ ਅਧਾਰਤ ਸਾਰਨੀਆਂ ਬਰਤਾਨੀਆ ਵਿਚ 1857 ਵਿਚ ਛਪੀਆਂ ਅਤੇ 1923 ਤਕ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਰਹੀਆਂ। ਸੰਨ 1853 ਵਿਚ ਵਖ ਵਖ ਸਮਿਆਂ ਤੇ ਸੂਰਜੀ ਸਥਿਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸਾਰਨੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 28 ਮਾਰਚ, 1874 ਨੂੰ ਗੋਟਾ (ਪੂਰਬੀ ਜਰਮਨੀ) ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 893

**ਹੈਨਸਬੈਰੀ, ਲੋਰੇਨ :** ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਇਸ ਹਬਸੀ ਨਾਟਕਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 19 ਮਈ, 1930 ਨੂੰ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। 1960 ਦੇ ਦਹਾਕੇ ਵਿਚ ਇਹ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਈ। ਇਸਨੇ ਵਿਸਕਾਂਸਿਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ (ਸ਼ਿਕਾਗੋ) ਦੇ ਆਰਟ ਇਨਸਟੀਚਿਊਟ ਅਤੇ ਮੈਕਸੀਕੋ ਆਦਿ ਵਿਖੇ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1950 ਦੌਰਾਨ ਨਿਊਯਾਰਕ ਵਿਖੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹੋਏ ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਕੰਮ ਕੀਤੇ। ਇਸੇ ਦੌਰਾਨ ਹੀ ਇਸਨੇ ਲਿਖਣ ਵਿਚ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਆਇਰਲੈਂਡ ਦੇ ਨਾਟਕਕਾਰ ਸੀਨ ਓਕਾਸੀ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਹੋਈ। 'ਰੇਜ਼ਨ ਇਨ ਦੀ ਸੰਨ' (1959) ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਨਾਟਕ ਸੀ ਜਿਹੜਾ ਬ੍ਰੈਡਵੇ ਵਿਖੇ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨਾਟਕ ਤੇ ਆਧਾਰਤ ਫ਼ਿਲਮ ਨੂੰ ਸੰਨ 1961 ਵਿਚ ਕਾਨ ਉਤਸਵ ਸਮੇਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਇਨਾਮ ਮਿਲਿਆ। ਇਸ ਦਾ ਨਾਟਕ 'ਦੀ ਸਾਈਨ ਇਨ ਸਿਡਨੀ ਬ੍ਰਸਟੀਨਜ਼ ਵਿੰਡੋ' ਸਿਆਸੀ ਮਸਲਿਆਂ ਤੇ ਆਧਾਰਤ ਹੈ। 1964 ਵਿਚ ਇਹ ਨਾਟਕ ਬ੍ਰੈਡਵੇ ਵਿਖੇ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

12 ਜਨਵਰੀ, 1965 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਹੈਨਸਬੈਰੀ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 4 : 892

**ਹੈਨਸਾਅ, ਜੇਮਜ਼ ਈਨ :** ਅਫ਼ਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ ਨਾਟਕਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ ਸੰਨ 1924 ਵਿਚ ਪੂਰਬੀ ਨਾਈਜੀਰੀਆ ਵਿਚ ਕਾਲਾਬਾਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਅਫ਼ਰੀਕੀ ਸਭਿਅਤਾ ਅਤੇ ਰਵਾਇਤਾਂ ਨੂੰ ਬੜੇ ਸਪਸ਼ਟ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਇਸਨੇ ਡਬਲਿਨ ਦੀ ਨੈਸ਼ਨਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ਼ ਆਇਰਲੈਂਡ ਤੋਂ ਡਾਕਟਰੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਨਾਟਕਕਾਰ ਬਣਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਡਾਕਟਰੀ ਦਾ ਪੇਸ਼ਾ ਅਖ਼ਤਿਆਰ ਕਰ ਲਿਆ। 'ਦੀ ਜੁਅਲਜ਼ ਆਫ਼ ਦੀ ਸ਼੍ਰਾਈਨ' ਇਸਦੇ ਪਹਿਲੇ ਨਾਟਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸੀ। ਇਸ ਨਾਟਕ ਨੂੰ ਨਾਈਜੀਰੀਆ ਵਿਖੇ ਹੋਏ ਕਲਾ-ਉਤਸਵ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾ ਇਨਾਮ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਨਾਟਕ ਏਨਾ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰਾ ਹੋਇਆ ਕਿ ਸੰਨ 1966 ਤੱਕ ਇਸ ਨੂੰ ਨੌਂ ਵਾਰੀ ਛਾਪਣਾ ਪਿਆ। ਇਸਦੇ ਦੂਜੇ ਸੰਗ੍ਰਿਹ 'ਚਿਲਡ੍ਰਨ ਆਫ਼ ਦੀ ਗਾਡਸ ਐਂਡ ਅਦਰ ਪਲੇਜ਼' ਵਿਚ ਵਿਹਾਤੀ ਅਦਾਲਤਾਂ ਦੀ ਅਯੋਗਤਾ ਅਤੇ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਸਥਾਨਕ ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਧਰਮ ਪ੍ਰਚਾਰਕਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਨਾਈਜੀਰੀਆ ਦੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਈਸਾਈ ਮੱਤ ਨੂੰ ਫੈਲਾਉਣ ਕਰਕੇ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਸੰਘਰਸ਼ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਹੈ। 'ਮੈਡੀਸਨ ਫ਼ਾਰ ਲਵ' ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਇਕ ਰਾਜਨੀਤੀਵਾਨ ਦੁਆਰਾ ਵੱਢੀ ਦੇ ਕੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਸ਼ਕਤੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਅਤੇ ਉਸਦੀਆਂ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਤਿੰਨ ਪਤਨੀਆਂ ਕਾਰਨ ਪੈਦਾ ਹੋਈਆਂ ਤਕਲੀਫ਼ਾਂ ਨੂੰ ਬਿਆਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਆਪਣੇ 'ਡਿੱਨਰ ਫ਼ਾਰ ਪ੍ਰਮੋਸ਼ਨ' ਸੁਖਾਂਤ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਇਕ ਹੋਣਹਾਰ ਨੌਜਵਾਨ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਝਗੜਾਲੂ ਸਾਲੀ ਦਾ ਹਾਲ ਬਿਆਨ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਇਸਦੇ ਨਾਟਕ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਸਮਕਾਲੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਨਕਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 4 : 1031

**ਹੈਨਸੀਐਟਿਕ ਲੀਗ :** ਇਹ ਮੱਧਕਾਲ ਵਿਚ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੇ ਵਪਾਰਕ ਮੰਤਵਾਂ ਲਈ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਇਕ ਸੰਗਠਨ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਆਰੰਭ ਦੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਮਿਤੀ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੀ ਐਪਰ ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਲੀਗ 13ਵੀਂ ਤੋਂ 15ਵੀਂ ਸਦੀ ਤੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਆਰਥਕ ਤੇ ਰਾਜਸੀ ਤਾਕਤ ਦੀ ਮਾਲਕ ਸੀ ਜੋ ਵਿਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਜਰਮਨ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਦੋ ਵਪਾਰਕ ਗਰੁੱਪਾਂ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਰਾਖੀ ਕਰਦੀ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਪਿਛੋਕੜ ਵਿਚ ਸਥਾਨਕ ਵੱਖਰੀਆਂ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨਾਂ ਦਾ

ਹੱਥ ਸੀ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਜਰਮਨ ਵਪਾਰੀ ਸਰਗਰਮ ਸਨ। ਜਦੋਂ ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਨੇ ਸੰਗਠਨ ਹੋ ਕੇ ਬਾਲਟਿਕ ਦੇ ਵਪਾਰ ਉੱਤੇ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਜਰਮਨੀ ਨੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਵਧਣਾ ਆਰੰਭ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਸਲਾਵ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਜਰਮਨ ਬਸਤੀਆਂ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਗਈਆਂ ਤਾਂ ਇਸ ਲੀਗ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਹੋਈ। ਇਸ ਲੀਗ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ ਲੂਬੈਕ, ਵਿਜਬੀ, ਗਾਟਲੈਂਡ, ਲੈਟਵੀਆ ਅਤੇ ਰੀਵੈਲ ਤੱਕ ਹੋਇਆ। ਰੂਸ ਵਿਚ ਵੀ ਨੌਵੰਗਰਾਦ ਵਿਚ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਸਥਾਪਤ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਲੀਗ ਦਾ ਇਤਨਾ ਵਿਸਤਾਰ ਹੋਣ ਤੇ ਲੂਬੈਕ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਬਹੁਤ ਵਧ ਗਈ।

1356 ਈ. ਵਿਚ ਸਾਰੇ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਵਪਾਰ ਕੇਂਦਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਲੰਦਨ ਬਰੂਜ਼ਿਜ਼, ਨੌਵੰਗਰਾਦ ਅਤੇ ਬਰਗੈਨ ਇਕ ਸਾਂਝੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਧੀਨ ਕਰ ਦਿਤੇ ਗਏ ਸਨ। ਲੀਗ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੇ ਸੰਮੇਲਨ ਲੂਬੈਕ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਜਿਥੋਂ ਦੇ ਪਾਸ ਹੋਏ ਮਤੇ ਸਾਰੀਆਂ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦੇ। ਇਸਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 70 ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੀ ਰਹੀ। ਇਸਦੇ ਵੱਡੇ ਮੈਂਬਰ ਉੱਤਰੀ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰ ਹੀ ਸਨ। ਇਸ ਨੇ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਵਾਲਡੀਮਾਰ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਸਟਰਾਲਜ਼੍ਹਟ ਦੀ ਸੰਧੀ ਉੱਤੇ ਦਸਖ਼ਤ ਕਰਨ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਸੰਧੀ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਸਕੈਂਡੀਨੇਵੀਆ ਦੇ ਵਪਾਰ ਦਾ ਏਕਾਧਿਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਗਿਆ। ਲਗਭਗ ਸੌ ਸਾਲ ਤਕ ਹਕੂਮਤ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣ ਉਪਰੰਤ ਇਸਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਦਿਨੋਂ ਦਿਨ ਘੱਟਣ ਲੱਗੀ।

ਇਸ ਲੀਗ ਦਾ ਮਨੋਰਥ ਵਪਾਰੀਆਂ ਦੇ ਹੱਕਾਂ ਦੀ ਰਾਖੀ ਕਰਨਾ ਸੀ ਨਾ ਕਿ ਰਾਜਸੀ ਤਾਕਤ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨਾ। ਸਵੈ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਰਾਖੀ ਫੌਜ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬਹੁਤ ਵੱਧ ਗਈ ਅਤੇ ਲੀਗ ਨੇ ਕਈ ਵਪਾਰਕ ਯੁੱਧ ਭੜੇ। ਇਸ ਲੀਗ ਦੇ ਸੰਗਠਨ ਦੀ ਆਰਥਕ ਮਹੱਤਤਾ ਵੀ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਅਨੇਕ ਆਰਥਕ ਖੇਤਰਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਪੂਰਬ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਤੋਂ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਆਯਾਤ-ਨਿਰਯਾਤ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵੀ ਕੀਤਾ। ਸਬੰਧਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਲੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਕਰ ਆਦਿ ਤੋਂ ਛੋਟ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਇੰਗਲੈਂਡ ਨੇ ਬਾਲਟਿਕ ਸਾਗਰ ਦੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਸਿੱਧਾ ਵਪਾਰ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤਾ ਤਾਂ ਲੂਬੈਕ ਦੀ ਵਪਾਰਕ ਮਹੱਤਤਾ ਘੱਟਣ ਅਤੇ ਲੀਗ ਦਾ ਏਕਾਧਿਕਾਰ ਖਤਮ ਹੋਣ ਲੱਗਾ। ਇਸ ਦੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਏਕਤਾ ਵਿਚ ਵੀ ਫੁੱਟ ਪੈ ਗਈ। ਪੋਪ ਦੀ ਸਲਤਨਤ ਦਾ ਟੁੱਟਣਾ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਮਜ਼ਬੂਤ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਰਕਾਰਾਂ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਇਸ ਲੀਗ ਦੇ ਪਤਨ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਸਨ। ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਇਸਦਾ ਵਪਾਰਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੀ ਖਤਮ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1669 ਵਿਚ ਹੋਏ ਸੰਮੇਲਨ ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਚਾਰ ਸ਼ਹਿਰ ਜਰਮਨੀ, ਹਾਮਬਰਗ, ਬਰਮਨ ਅਤੇ ਲੂਬੈਕ ਦੇ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧ ਹੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਏ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅੱਜ ਵੀ ਹੈਨਸੀਐਟਿਕ ਸ਼ਹਿਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11: 162; ਐਨ. ਅਸੋ. 13 : 684; ਐਵ. ਐਨ. 6 : 268

**ਹੈਨਕਾਕ, ਟਾਮਸ :** ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਰਬੜ ਉਦਯੋਗ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਖੋਜੀ ਅਤੇ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦਾ ਜਨਮ 8 ਮਈ, 1786 ਨੂੰ ਮਾਰਲਬਰ, ਵਿਲਟਸ਼ਿਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਖੋਜ 'ਮਾਸ-ਟੀਕੇਟਰ' ਸੀ, ਜਿਹੜਾ ਰਬੜ ਦੀ ਰਹਿੰਦ ਖੁੰਹਦ ਨੂੰ ਟੁਕੜਿਆਂ ਵਿਚ ਬਦਲਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਟੁਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਗੁਟਕਿਆਂ ਅਤੇ ਚਾਦਰਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਢਾਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਖੋਜ 1821 ਵਿਚ ਮੁਕੰਮਲ ਹੋਈ ਜਿਸ ਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਇਹ ਸਕਾਟ ਦੇ ਦਵਾਈ ਫ਼ਰੇਸ਼ ਅਤੇ ਖਾਣੀ ਦਾ ਅਸਰ ਨਾ ਕਬੂਲਣ ਵਾਲੇ ਰੋਜ਼ਿਆਂ ਦੇ ਖੋਜੀ ਚਾਰਲਸ ਮੈਕਿੰਡੋਸ਼ ਨਾਲ ਹਿੱਸੇਦਾਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪਾਣੀ ਦਾ ਅਸਰ ਨਾ ਕਬੂਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਵਿਚੋਂ

ਮੈਕਿੰਤੋਸ਼ ਕੋਟ ਆਮ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਲੋਕੀ 'ਮੈਕਿੰਤੋਸ਼ਿਜ਼' ਕਹਿੰਦੇ ਸਨ।

26 ਮਾਰਚ, 1865 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 883

**ਹੈਨਜ਼ਲੋ, ਫਿਲਿਪ :** ਫਿਲਿਪ ਹੈਨਜ਼ਲੋ ਮਲਕਾ ਐਲਿਜ਼ਬੈਥ ਦੇ ਸਮੇਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਥੀਏਟਰ ਦਾ ਮਾਲਕ ਅਤੇ ਮੈਨੇਜਰ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਲਿੰਡਫੀਲਡ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਸੰਨ 1577 ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਸਾਊਥਵਰਕ ਵਿਖੇ ਵਸ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਵਿਸਕਾਊਂਟ ਮਾਨਟਾਗੂ ਦੇ ਬੇਲਿਫ਼ ਦੀ ਵਿਧਵਾ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਉਸੇ ਦੇ ਧਨ ਨਾਲ ਸਦੌਰਕ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਜਾਇਦਾਦ ਖਰੀਦ ਲਈ। ਇਹ ਗਿਰਜੇ ਦਾ ਵਾਰਡਨ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਅਹੁਦਿਆਂ ਤੇ ਰਹਿਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਚੈਂਬਰ ਦਾ ਦਰੋਗਾ ਵੀ ਲੱਗਾ। ਸੰਨ 1587 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਇਕ ਭਾਈਵਾਲ ਨੇ ਰੋਜ਼ਪਲੇ ਹਾਊਸ ਬਣਾਇਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸੰਨ 1592 ਤੋਂ 1603 ਤੱਕ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕੰਪਨੀਆਂ ਨੇ ਹੈਨਜ਼ਲੋ ਦੇ ਆਰਥਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਅਧੀਨ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਡਰਾਮੇ ਖੇਡੇ। ਇਹ ਸਬ-ਅਰਬਨ ਨੀਯੂਇੰਗਟਨ ਬਟਸ ਥੀਏਟਰ ਵਿਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰਖਦਾ ਸੀ। ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਸਵੈਨ ਪਲੇ ਹਾਊਸ ਵਿਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਲੈਣ ਲਗ ਪਿਆ। ਹੈਨਜ਼ਲੋ ਨੇ ਆਪਣੀ ਮਤਰੇਈ ਧੀ ਦੀ ਸ਼ਾਦੀ ਐਕਟਰ ਐਡਵਰਡ ਐਲਿਨ ਨਾਲ ਕਰ ਦਿਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ ਰਿੱਛਾਂ ਤੇ ਸਾਨ੍ਹਾਂ ਉਤੇ ਕੁੱਤੇ ਛੱਡਣ ਦੀਆਂ ਖੇਡਾਂ ਲਈ ਇਕ ਥੀਏਟਰ 'ਦੀ ਹੋਪ' 1610 ਵਿਚ ਬਣਵਾਇਆ। ਹੈਨਜ਼ਲੋ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਥੀਏਟਰ 'ਫਾਰਚੂਨ' ਸੀ। ਇਸਦੇ ਥੀਏਟਰਾਂ ਵਿਚ (ਮਲਕਾ) ਐਲਿਜ਼ਬੈਥ ਕਾਲ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਡਰਾਮੇ ਖੇਡੇ ਗਏ ਅਤੇ ਨਾਟਕਾਂ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਡਾਇਰੀ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 11 : 381

**ਹੈਨਜ਼ੀ, ਹਾਂਸ ਵਰਨਰ :** ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਇਸ ਗੀਤ-ਨਾਟ ਲੇਖਕ ਦਾ ਜਨਮ 1 ਜੁਲਾਈ, 1926 ਨੂੰ ਵੈਸਟਫੇਲੀਆ ਵਿਚ ਗੁਟਰਸਲੋ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਟਕਾਂ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਹੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਵਿਲਖਣਤਾ ਸੀ।

ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਾਟਕਕਾਰ ਵੁਲਫ-ਗੰਗ ਫੋਰਟਨਰ ਦਾ ਸਾਗਿ-ਤਦ ਸੀ। ਮਗਰੋਂ ਇਸਨੇ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੰਗੀਤਕਾਰ ਰੈਨੇ ਲਾਈਪਵਿਟਸ ਕੋਲੋਂ ਵੀ ਸਿਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1947 ਵਿਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ 'ਵਾਇਲਿਨ ਕਨਸਰਟੋ' ਵਿਚ ਇਸਨੇ 12 ਸੁਰਾਂ ਵਾਲੀ ਤਕਨੀਕ ਵਿਚ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। 'ਕੋਨਿਗ ਹਿਰਸ਼'

(1956) ਓਪੇਰੇ ਨਾਲ ਹੈਨਜ਼ੀ ਦੀ ਕਲਾ ਆਪਣੇ ਸਿਖਰ ਤੇ ਪਹੁੰਚੀ ਭਾਸਦੀ ਹੈ, ਉਂਜ ਭਾਵੇਂ ਇਹ 1951 ਵਿਚ ਪੂਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਸੀ ਜਦੋਂ ਇਸ ਨੇ ਸ਼ੁਮਾਨ ਪੁਰਸਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਿਆ ਸੀ। ਸੰਨ 1951-52 ਦੌਰਾਨ ਇਹ ਵੀਸਬਾਡੈਨ ਸਟੇਟ ਥੀਏਟਰ ਵਿਖੇ ਡੇ ਨਾਚ ਦਾ ਸਲਾਹਕਾਰ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦੇ ਓਪੇਰੇ ਆਮ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਰਹੇ ਹਨ। ਹੈਨਜ਼ੀ ਆਪਣੀਆਂ ਸਿੰਫਨੀਆਂ ਵਿਚ ਪੂਰਾ ਪੂਰਾ



ਹਾਂਸ ਵਰਨਰ ਹੈਨਜ਼ੀ

ਸਫਲ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 1032

**ਹੈਨਡਲ, ਜਾਰਜ ਫ੍ਰੀਡਰਿਕ :** ਇਸ ਸੰਗੀਤਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 23 ਫਰਵਰੀ, 1685 ਨੂੰ ਸੈਕਸਨੀ (ਪੂਰਬੀ ਜਰਮਨੀ) ਵਿਚ ਹਾਲੈ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਭਜਨਾਂ, ਸੰਗੀਤ-ਨਾਟਾਂ ਅਤੇ ਸੰਗੀਤ ਰਚਨਾਵਾਂ ਕਾਰਨ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ। ਸੰਗੀਤ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਉੱਘਾ ਸਥਾਨ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਸੰਗੀਤ-ਨਾਟ ਸੰਨ 1705 ਵਿਚ ਖੇਡਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1707-09 ਦੌਰਾਨ ਇਸਨੇ ਇਟਲੀ ਵਿਚ ਸੰਗੀਤ-ਨਾਟ ਲਿਖੇ। ਸੰਨ 1710 ਵਿਚ ਇਹ ਹੈਨੋਵਰ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਉਸੇ ਸਾਲ ਹੀ ਲੰਡਨ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1726 ਵਿਚ ਇਹ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦਾ ਨਾਗਰਿਕ ਬਣ ਗਿਆ ਭਾਵੇਂ ਕਦੇ ਕਦੇ ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ। ਸ਼ੁਰੂ ਦੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਜੋ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਸੀ ਉਹ 18ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਤੀਜੇ ਦਹਾਕੇ ਵਿਚ ਘਟਦੀ ਗਈ। ਸੰਨ 1741 ਤਕ ਇਸਨੇ ਲਗ-ਭਗ 40 ਸੰਗੀਤ ਨਾਟਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਸਨੇ ਕੋਰਸ ਅਤੇ ਆਰਕੈਸਟਰਾ ਲਈ ਸੰਗੀਤ, ਚੈਂਬਰ ਸੰਗੀਤ ਅਤੇ ਆਰਗਨ ਸੰਗੀਤ ਮੰਡਲੀਆਂ ਲਈ ਸੰਗੀਤ ਰਚਿਆ।



ਜਾਰਜ ਫ੍ਰੀਡਰਿਕ ਹੈਨਡਲ

ਅਖੀਰਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਅੰਨ੍ਹੇਪਨ ਨੇ ਆ ਘੇਰਿਆ। 20 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1759 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਵੈਸਟ-ਮਿਨਸਟਰ ਐਬੇ ਵਿਖੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪੂਰੇ ਸਨਮਾਨ ਨਾਲ ਦਫਨਾਇਆ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 672 ; ਚੈਂਬ. ਐਨ. 6 : 724 ;

ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 885 ; ਵ. ਯੂ. ਐਨ. 7 : 2287

**ਹੈਨ ਯੂ :** ਚੀਨ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਗੱਦ-ਲੇਖਕ ਦਾ ਜਨਮ 768 ਈ. ਵਿਚ ਤੈਂਗ-ਜੋ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਬਚਪਨ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਗ਼ਰੀਬੀ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਣਾ ਪਿਆ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਹ ਸਿਵਲ ਸੇਵਾ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿਚ ਪਾਸ ਨਾ ਹੋਇਆ ਪਰ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਉੱਚੀਆਂ ਆਸਾਮੀਆਂ ਤੇ ਸੇਵਾ ਕੀਤੀ।

ਹੈਨ ਨਵ-ਕਨਫਿਊਸ਼ਸਵਾਦ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਪ੍ਰਸਤੁਤ-ਕਰਤਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਮੂਢ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ।

ਇਸ ਨੇ ਤਾਓ ਮੱਤ ਅਤੇ ਬੁੱਧ ਮੱਤ ਦੀ ਬਹੁਤ ਆਲੋਚਨਾ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਤਾਓ ਸਿਧਾਂਤ ਦਲਿੱਦਰੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੁੱਧ ਮੱਤ ਆਪੇ ਨੂੰ ਮਾਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖ਼ਾਮੋਸ਼ ਰਹਿਣ ਤੇ ਵਾਧੂ ਜ਼ੋਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੁਆਰਾ ਬੁੱਧ ਦੀ ਉਂਗਲੀ ਦੀ ਹੱਡੀ ਦੀ ਪੂਜਾ ਕਰਨ ਦੀ ਆਲੋਚਨਾ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਇਕ ਸਾਲ ਲਈ ਦੱਖਣੀ ਚੀਨ ਵਿਚ ਜਾਣ ਦੀ ਮਨਾਹੀ ਹੋ ਗਈ।

ਹੈਨ ਨੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਦਰਸ਼ਨ ਸ਼ਾਸਤਰੀਆਂ ਦੀ ਸਾਧਾਰਨ ਗੱਦ ਅਪ-ਨਾਉਣ ਦੀ ਪ੍ਰੇਰਨਾ ਕੀਤੀ। ਚੀਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਲਿਖੇ ਇਸ ਦੇ ਲੇਖ 'ਆਨ ਹਿਜ਼ ਵੇ', 'ਆਨ ਮੈਨ' ਅਤੇ 'ਆਨ ਸਪਿਰਿਟਸ' ਬਹੁਤ ਹੀ ਸੁੰਦਰ ਹਨ।

ਆਪਣੀ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਵੀ ਹੈਨ ਨੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਸਾਹਿਤਕ ਬੰਧਨਾਂ ਨੂੰ ਤੋੜਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਬਹੁਤੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਇਹ ਆਪਣੀ ਇੱਛਾ ਅਨੁਸਾਰ ਸਾਹਿਤਕ ਸੁਧਾਰ ਲਿਆਉਣ ਵਿਚ ਅਸਮਰਥ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਸੰਨ 824 ਈ. ਵਿਚ ਚਾਂਗਾ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ। ਮੌਤ ਉਪਰੰਤ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਿੰਸ ਆੱਫ ਲੈਟਰਜ਼ ਦੀ ਉਪਾਧੀ ਦੇ ਕੇ ਸਨ-ਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 896

**ਹੈਨਰੀ :** ਹੈਨਰੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਹੈਨਰੀ 'ਦਾ ਨੇਵੀ-ਗੇਟਰ' (ਹੈਨਰੀ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨ) ਦਾ ਖਿਤਾਬ ਦਿਤਾ, ਪੁਰਤਗਾਲ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਪੁਰਤਗਾਲ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਜਾਨ ਪਹਿਲੇ ਦੇ ਘਰ 4 ਮਾਰਚ, 1394 ਦੇ ਦਿਨ ਚੰਪੋਰਟੋ ਸ਼ਹਿਰ (ਪੁਰਤਗਾਲ) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਜਾਨ ਪਹਿਲੇ ਦਾ ਤੀਜਾ ਲੜਕਾ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਪੁਰਤਗਾਲ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਜ਼ਮਾਨੇ ਦਾ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿਚ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਦੇਸ਼ ਬਣਾ ਦਿਤਾ। ਇਸਨੇ 1415 ਵਿਚ ਮੋਰਾਕੋ ਦੇ ਸਏਉਟਾ ਸ਼ਹਿਰ ਵਲ ਚੜ੍ਹਾਈ ਕਰਕੇ ਸ਼ਹਿਰ ਤੇ ਆਪਣਾ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਇਹ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਵਿਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਲੈਣ ਲੱਗਿਆ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀ ਭਾਲ ਵਿਚ ਜੁਟ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਭਾਰਤ

ਵਲ ਦਾ ਰਾਹ ਲੱਭਣਾ ਅਤੇ ਨਵੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਪੁਰਤਗੇਜ਼ੀਆਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਵਾਉਣਾ ਸੀ ਤਾਂ ਕਿ ਨਵੇਂ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀ ਭਾਲ ਨਾਲ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਧਨ ਇਕੱਠਾਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ। ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਇਹ ਆਸ-ਪਾਸ ਦੇ ਟਾਪੂਆਂ ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਮਗਰੋਂ ਅਫਰੀਕਾ ਮਹਾਂਦੀਪ ਬਾਰੇ ਵੀ ਸੋਚਣ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਆਪ ਤਾਂ ਇਹ ਮੋਰਾਕੋ ਦੇ ਤੈਨਜ਼ਿ-ਅਰ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਨਾ



ਹੈਨਰੀ 'ਦੀ ਨੇਵੀਗੇਟਰ'

ਗਿਆ ਪਰ ਇਸਨੇ ਦੂਰ ਦੂਰ ਤੱਕ ਜਹਾਜ਼ੀ ਖੋਜ਼ੇ ਭੇਜੇ। ਸੰਨ 1418-19 ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਖੋਜੀ ਸੰਡੀਰਾ, 1434 ਈ. ਵਿਚ ਕੋਪ ਬਾਜ਼ਾਡਾਰ ਅਤੇ 1445 ਵਿਚ ਕੋਪਵਰਡ ਟਾਪੂਆਂ ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਗਏ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਦੇ ਖੋਜੀ ਗੋਂਬੀਆ ਦਰਿਆ ਤਕ ਵੀ ਚਲੇ ਗਏ। ਸੰਨ 1445 ਵਿਚ ਕਪਤਾਨ ਡਿਨੀਸ਼ ਡੀਆਸ ਸੈਨੇਗਾਲ (ਅਫਰੀਕਾ) ਤਕ ਵੀ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਹੈਨਰੀ ਨੇ ਆਪਣਾ ਜੀਵਨ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰ ਸਾਗਰੀਸ਼ ਵਿਚ ਹੀ ਬਿਤਾਇਆ। ਇਥੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹੋਏ ਇਸਨੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨਾਂ, ਨਕਸ਼ਾ-ਨਵੀਸਾਂ, ਭੂਗੋਲਵੇਤਾਵਾਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਸਨ-ਮਾਨਿਆ ਅਤੇ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਵਿਚ ਪੂਰੀ ਰੁਚੀ ਦਿਖਾਈ। ਇਥੋਂ ਹੀ ਇਹ ਅਫਰੀਕਾ ਮਹਾਂਦੀਪ ਵਲ ਜਹਾਜ਼ੀ ਖੋਜ਼ੇ ਭੇਜਦਾ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਜਿੰਨੀ ਨਾਲ ਵਪਾਰ ਵੀ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇੰਨੀ ਦੂਰ ਤਕ ਜਹਾਜ਼ ਭੇਜਣ ਦੌਰਾਨ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਵਿਚ ਜੋ ਵੀ ਤਰੱਟੀਆਂ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਦੂਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਕੰਪਾਸ ਆਦਿ ਜੰਤਰਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਇਸੇ ਦੌਰਾਨ ਪੁਰਤਗਾਲ ਦੇ ਜਹਾਜ਼ਬਣਾਉਣ ਵਾਲਿਆਂ ਨੇ 'ਕਾਰਵੈੱਲ' ਨਾਂ ਦਾ ਨਵਾਂ ਜਹਾਜ਼ ਵੀ ਬਣਾਇਆ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਸਦਕਾ ਹੀ ਇਸ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਦੇ ਪੁਰਤਗਾਲੀ ਖੋਜੀ ਵਾਸਕੋ ਡੀ

ਗਾਮਾ ਅਤੇ ਬਾਰਬੋਲੋਮਿਉ ਡੀਆਸ ਨਵੇਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਮਾਰਗ ਲੱਭਣ ਵਿਚ ਸਫਲ ਹੋਏ। ਸਾਗਰੀਸ਼ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹੋਏ ਹੀ ਇਹ 13 ਨਵੰਬਰ, 1460 ਨੂੰ ਸਵਰਗਵਾਸ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 14 : 104 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਸੇ. 8 : 777

**ਹੈਨਰੀ (ਪਹਿਲਾ, ਇੰਗਲੈਂਡ) :** ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਰਾਜੇ ਦਾ ਜਨਮ 1068 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਵਿਲੀਅਮ ਦੂਜੇ ਰੂਫਸ ਦਾ ਛੋਟਾ ਭਰਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਹੈਨਰੀ ਪਹਿਲਾ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ 1100 ਈ. ਵਿਚ ਰਾਜਾ ਬਣਿਆ। ਇਹ ਜਾਣਦਾ ਸੀ ਕਿ ਬੈਰਨ ਉਸਦੇ ਵੱਡੇ ਭਰਾ ਰਾਬਰਟ ਦੀ ਮਦਦ ਲੈ ਕੇ ਜ਼ਰੂਰ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰਨਗੇ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਆਪਣੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਦਾ ਪਾਤਰ ਬਣਾਉਣਾ ਉਚਿਤ ਸਮਝਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਉਥੋਂ ਦੀ ਰਾਜਕੁਮਾਰੀ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰ ਲਿਆ। ਹੈਨਰੀ ਨੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਜਨਤਾ ਨੂੰ ਖੁਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦਾ ਚਾਰਟਰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਨਾਂ ਤਾਂ ਬੈਰਨਾਂ ਤੋਂ ਅਣਉਚਿਤ ਕਰ ਵਸੂਲ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਸੀ ਅਤੇ ਨਾਂ ਹੀ ਚਰਚ ਦੀ ਸੰਪਤੀ ਦੀ ਗਲਤ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਸੀ। ਇਸਦੇ ਭਰਾ ਨਾਲ ਰਲਕੇ ਬੈਰਨਾਂ ਨੇ ਇਸਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰ ਦਿਤੀ ਪਰ ਹੈਨਰੀ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਾਰਮੰਡੀ ਵਿਖੇ ਹਰਾ ਕੇ ਰਾਬਰਟ ਨੂੰ ਕੈਦ ਕਰਕੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਲੈ ਆਂਦਾ। ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ 'ਨਿਆਂ ਦਾ ਸ਼ੇਰ' ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਨੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਨਿਆਂ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਕੇ ਅਦਾਲਤਾਂ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ। ਸਫਲ ਰਾਜ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਲਈ ਇਸਨੇ ਮੰਤਰੀਆਂ ਦੀ ਇਕ ਸਭਾ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ, ਜਿਸ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਗ੍ਰੇਟ ਕਾਉਂਸਲ ਵਿਚੋਂ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਨੇ ਸਰਕਾਰੀ ਖਜ਼ਾਨੇ ਦਾ ਵੀ ਉਚਿਤ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਮੰਤਰੀਆਂ ਦਾ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਭਾਗ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਫ਼ਰਾਂਸੀਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਸਰਕਾਰੀ ਭਾਸ਼ਾ ਬਣੀ। ਨਾਰਮਨਾਂ ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਕਾਰਨ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਨਵੀਂ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ।

ਦਸੰਬਰ, 1135 ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਪਿੱਛੋਂ ਇਸਦੀ ਧੀ ਮੈਟਿਲਡਾ ਅਤੇ ਭਾਣਜਾ ਸਟੀਫਨ ਦੋ ਹੀ ਉੱਤਰਾਧਿਕਾਰੀ ਸਨ। ਬੈਰਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਅਵਸਰ ਦਾ ਲਾਭ ਉਠਾਇਆ ਪਰ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਘਰੇਲੂ ਯੁੱਧ ਆਰੰਭ ਹੋ ਗਿਆ ਜੋ 29 ਸਾਲ ਚਲਦਾ ਰਿਹਾ ਅੰਤ ਵੈਲਿੰਗਟਨ ਦੀ ਸੰਧੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਫੈਸਲਾ ਹੋਇਆ ਕਿ ਸਟੀਫਨ ਰਾਜਾ ਬਣਿਆ ਰਹੇ ਪਰ ਉਸਦੀ ਮੌਤ ਪਿੱਛੋਂ ਮੈਟਿਲਡਾ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਰਾਜਗੱਦੀ ਸੰਭਾਲੇ। ਸਟੀਫਨ ਦੀ ਛੋਟੀ ਹੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਮੈਟਿਲਡਾ ਦਾ ਪੁੱਤਰ 'ਹੈਨਰੀ ਦੂਜੇ' ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬੈਠਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 388 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 432

**ਹੈਨਰੀ (ਪਹਿਲਾ, ਜਰਮਨ) :** ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਇਸ ਰਾਜੇ ਦਾ ਜਨਮ ਸੰਨ 876 ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਹੈਨਰੀ ਫਾਉਲਰ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਹ ਸੈਕਸਨੀ ਦੇ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦੇ ਆਟੋ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ ਜੋ ਕਾਨਰੋਡ ਪਹਿਲੇ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਜਰਮਨ ਨੂੰ ਇਕ ਤਕੜਾ ਅਤੇ ਸੰਗਠਤ ਰਾਜ ਬਣਾਇਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਲੋਰੇਨ ਸ਼ਾਮਲ ਸੀ ਅਤੇ ਹੈਂਗਰੀ ਤੇ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੇ ਜੰਗ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਹਮਲੇ ਦੇ ਨਵੇਂ ਢੰਗ ਵਰਤੇ ਅਤੇ ਸੈਕਸਨੀ ਅਤੇ ਬੁਰੰਜੀਆ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰ ਵਸਾਏ। ਸ਼ਾਹੀ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ 936 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਵ. ਐਨ. 6 : 353

**ਹੈਨਰੀ (ਪਹਿਲਾ, ਫਰਾਂਸ) :** ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਇਸ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦਾ ਜਨਮ ਸ਼ਾਇਦ 1008 ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਰਾਬਰਟ ਦੂਜੇ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ।



1026 ਵਿਚ ਤਖਤ ਤੇ ਬੈਠਾ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ 131 ਵਿਚ ਉਸਦੀ ਮੌਤ ਤਕ ਰਾਜ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਸਦਾ ਸਮਾਂ ਕਤਵਰ ਬੈਰਨਾਂ ਨਾਲ ਲੜਾਈ-ਝਗੜੇ ਦਾ ਸਮਾਂ ਸੀ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਪਣੇ ਭਰਾ ਰਾਬਰਟ, ਡਿਊਕ ਆਫ ਬਰਗੰਡੀ, ਅਤੇ ਨਾਰਮੰਡੀ ਦੇ ਲੀਅਮ ਨਾਲ ਜੋ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦਾ ਵਿਜੇਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ ਲ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਜਾਗੀਰਦਾਰੀ ਆਪਣੇ ਸਿਖਰ ਤੇ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਅਗਸਤ, 1060 ਵਿਚ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕ. ਯੂ. ਬਾਇ : 747

**ਹੈਨਰੀ (ਦੂਜਾ, ਇੰਗਲੈਂਡ) :** ਹੈਨਰੀ ਪਹਿਲੇ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਤੇ ਜਾਫਰੀ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਹੈਨਰੀ ਦੂਜੇ ਦਾ ਜਨਮ 25 ਮਾਰਚ, 1133 ਚ ਲੈ-ਮਾਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਮੱਧਕਾਲ ਦੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਚ ਇਸਦਾ ਸਥਾਨ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਹੈਨਰੀ ਦਾ ਪਿਤਾ ਫਰਾਂਸ ਚ ਅੰਜੂ ਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦਾ ਹੁਕਮਰਾਨ ਸੀ ਅਤੇ ਉਸਦਾ ਵੰਸ਼ ਅੰਜੀਵਨ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਹੈਨਰੀ 21 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਤਖਤ ਬੈਠਿਆ। ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਸੱਤ ਪ੍ਰਾਂਤ, ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਅਤੇ ਆਇਰਲੈਂਡ ਸਰਦਾਰ ਇਸਦੀ ਅਧੀਨਗੀ ਮੰਨਦੇ ਸਨ। ਰਾਜ ਦੇ ਵਿਸਤਾਰ ਰਨ ਇਸ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਯੂਰਪ ਦੇ ਵੱਡੇ ਰਾਜਿਆਂ ਵਿਚ ਹੋਣ ਲਗ ਗਈ। ਇਸਨੇ ਬੜੀ ਸਫਲਤਾ ਅਤੇ ਸ਼ਾਂਤੀ ਨਾਲ ਰਾਜ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਤੀਜੀਆਂ ਨੂੰ ਸਿਰ ਚੁਕਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਨਾ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਚਿਰ-ਸ਼ਾਂਤੀ ਫੌਜ ਬਣਾ ਲਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਕਾਲ ਦੀ ਜਾਤੀ ਸੈਨਾ (Fyrd militia) ਦਾ ਪੁਨਰਗਠਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਹਰ ਨਾਗਰਿਕ ਨੂੰ ਸ਼ਸਤਰਾਂ ਲ ਲੈਸ ਹੋਕੇ ਯੁੱਧ ਲਈ ਤਿਆਰ ਰਹਿਣ ਦਾ ਆਦੇਸ਼ ਦਿਤਾ।

ਹੈਨਰੀ ਨੇ ਅਦਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਚੰਗੇ ਯਮਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠੇ ਕਰਕੇ ਸਰਬਜਨਕ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ। ਇਸ ਜਿਊਰੀ ਪ੍ਰਥਾ ਪ੍ਰਚਲਤ ਕੀਤੀ। ਕੈਂਟਰਬਰੀ ਦੇ ਲਾਟ ਪਾਦਰੀ ਦੇ ਸਨ ਤੇ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਮੰਤਰੀ ਟਾਮਸ ਬੈਕਟ ਨੂੰ ਲਾਟ ਪਾਦਰੀ ਬਣਾ-ਆ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਚਰਚ ਦੀ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦੀ ਲਹਿਰ ਸਾਰੇ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਭ ਰਹੀ ਸੀ। ਬੈਕਟ ਨੇ ਵੀ ਚਰਚ ਦੀ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉਠਾ-ਆ ਅਤੇ ਇਹ ਵੀ ਮੰਗ ਕੀਤੀ ਕਿ ਪਾਦਰੀਆਂ ਤੇ ਅਪਰਾਧਾਂ ਦੇ ਸਰੋਤ ਚਰਚ ਅਧਿਕਾਰੀ ਹੀ ਕਰਨ। 1164 ਈ. ਵਿਚ ਨਿਯਮ ਬਣਾਏ ਏ ਕਿ ਹੋਰ ਲੋਕਾਂ ਵਾਂਗ ਪਾਦਰੀਆਂ ਦੇ ਦੋਸ਼ਾਂ ਦੇ ਨਿਰਣੇ ਰਾਜਸੀ ਦਾਲਤਾਂ ਹੀ ਕਰਨ। ਬੈਕਟ ਨੇ ਇਸਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਰਾਜੇ ਦੇ ਦਸਮੀਆਂ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿਤਾ ਪਰ ਪਿਛੋਂ ਹੈਨਰੀ ਨੇ ਉਸਦੀ ਸ਼ਰ ਤੇ ਜਾ ਕੇ ਖਿਮਾ ਮੰਗੀ ਅਤੇ ਹੈਨਰੀ ਅਠਵੇਂ ਦੇ ਰਾਜ ਕਾਲ ਤਕ ਰਮਕ ਅਦਾਲਤਾਂ ਰਾਜੇ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰ ਤੋਂ ਸੁਤੰਤਰ ਰਹੀਆਂ। 6 ਲਾਈ, 1189 ਨੂੰ ਸ਼ੀਨੋਨ ਵਿਖੇ ਹੈਨਰੀ ਦੂਜੇ ਦੀ ਮ੍ਰਿਤੂ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 433

**ਹੈਨਰੀ (ਦੂਜਾ, ਜਰਮਨ) :** ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਇਸ ਰਾਜੇ ਅਤੇ ਹੋਲੀ-ਰਨ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਦਾ ਜਨਮ 6 ਮਈ, ਸੰਨ 976 ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਸ ਨੂੰ ਸੇਂਟ ਹੈਨਰੀ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਹ ਹੈਨਰੀ ਫਾਉਲਰ ਦਾ ਤਰਾ ਅਤੇ ਬਾਵੇਰੀਆ ਦੇ ਡਿਊਕ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਹ 1002 ਵਿਚ ਾਟੋ ਤੀਜੇ ਦੀ ਮੌਤ ਉਪਰੰਤ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਰਾਜਾ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਤਤ ਤੇ ਹੋਰ ਵੀ ਕਈਆਂ ਦੀ ਅੱਖ ਸੀ ਪਰ ਇਸ ਨੇ ਲੰਮਬਾਰਡੀ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵੱਲ ਕਰ ਲਿਆ, ਪੋਲਾਂ ਨੂੰ ਹਰਾ ਦਿਤਾ, ਬਰਗੰਡੀ ਨੂੰ ਸਲਤਨਤ ਚ ਮਿਲਾਉਣ ਦਾ ਬਚਨ ਲੈ ਲਿਆ, ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਨੂੰ ਇਟਲੀ ਵਿਚ ਦੇੜ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਚਰਚ ਦੀਆਂ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਵਧਾ ਦਿਤਾ। ਨ 1014 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਰੋਮ ਵਿਚ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਵਜੋਂ ਤਾਜ ਪਹਿ-ਇਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਉੱਚ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਚਰਚ

ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਰਖਣ ਲਈ ਚਰਚ ਦੀਆਂ ਤਾਕਤਾਂ ਨੂੰ ਵਧਾ ਦਿਤਾ। ਇਹ ਨਾਗਰਿਕ ਸੁਧਾਰਾਂ ਵਿਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਲੈਂਦਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1024 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ। ਮੌਤ ਉਪਰੰਤ 1146 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸੈਂਤ (ਸੇਂਟ) ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਮਾਨਤਾ ਦਿਤੀ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਵ. ਐਨ. 6 : 353

**ਹੈਨਰੀ (ਦੂਜਾ, ਨਾਵਾਰ) :** ਹੈਨਰੀ (ਦੂਜੇ) ਦਾ ਜਨਮ ਨਾਵਾਰ ਦੀ ਰਾਣੀ ਕੈਥਰੀਨ ਡੀ ਫੋਇਕਸ ਦੇ ਘਰ 1503 ਵਿਚ ਹੋਇਆ, ਜੋ 1517 ਵਿਚ ਨਾਵਾਰ ਦਾ ਰਾਜਾ ਬਣਿਆ। 1521 ਵਿਚ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਫਰਾਂਸਿਸ ਪਹਿਲੇ ਅਤੇ ਰੋਮ ਦੇ ਚਾਰਲਸ ਪੰਜਵੇਂ ਵਿਚ ਜੰਗ ਛਿੜਨ ਸਮੇਂ ਫਰਾਂਸ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਨੇ ਨਾਵਾਰ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿਤਾ ਪਰ ਅਸਫਲ ਰਹੀਆਂ। 1525 ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ ਫੜਿਆ ਗਿਆ ਪਰ ਸਾਜ਼ਿਸ਼ ਕਰਕੇ ਉਥੋਂ ਬਚ ਨਿਕਲਣ ਵਿਚ ਸਫਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸਨੇ 1527 ਵਿਚ ਫਰਾਂਸਿਸ ਦੀ ਭੈਣ ਮਾਰਗਰੇਟ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਫਰਾਂਸਿਸ ਤੋਂ ਗੂਈਐਨ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਮਿਲ ਗਈ। 28 ਮਈ, 1555 ਨੂੰ ਹੈਨਰੀ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 375

**ਹੈਨਰੀ (ਦੂਜਾ, ਫਰਾਂਸ) :** ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਇਸ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦਾ ਜਨਮ 31 ਮਾਰਚ, 1519 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਫਰਾਂਸਿਸ ਪਹਿਲੇ ਦਾ ਦੂਜਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਹਿੱਸਾ ਸਪੇਨ ਵਿਚ ਬਿਤਾਇਆ, ਜਿਥੇ ਇਹ 1526 ਤੋਂ 1530 ਤਕ ਕੈਦੀ ਰਿਹਾ ਸੀ। 1533 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਕੈਥਰੀਨ ਡੀ ਮੇਡੀਸੀ ਨਾਲ ਸ਼ਾਦੀ ਕਰ ਲਈ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਫਰਾਂਸਿਸ ਦੀ ਮੌਤ ਉਪਰੰਤ 1536 ਵਿਚ ਇਹ ਤਖਤ ਦਾ ਵਾਰਸ ਬਣਿਆ। ਹੈਨਰੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਵੀ ਕਮਜ਼ੋਰ ਆਚਰਨ ਦਾ ਮਨੁੱਖ ਸੀ। ਇਸਦਾ 11 ਸਾਲ ਦਾ ਸ਼ਾਸਨ ਕਾਲ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਜਬਰ ਅਤੇ ਵਿਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਲੜਾਈ ਝਗੜੇ ਦਾ ਕਾਲ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਪੱਖ ਪੂਰਨ ਵਾਲਿਆਂ ਨੇ ਸਾਰੇ ਮਸਲਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਹਿੱਤਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਅਤੇ ਨਿਰੰਕੁਸ਼ (ਇਕ ਪੁਰਖੀ) ਰਾਜ ਕਾਇਮ ਕਰਨਾ ਚਾਹਿਆ। ਪ੍ਰੋਟੈਸਟੈਂਟਾਂ ਦੇ ਕਤਲਿਆਮ ਨੇ ਫਰਾਂਸ ਵਿਚ ਉਥਲ ਪੁਥਲ ਮਚਾ ਦਿਤੀ। ਇਕ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟ ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ ਨੂੰ ਸਖ਼ਤ ਸਟ ਲਗਣ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦੀ 10 ਜੁਲਾਈ, 1559 ਨੂੰ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕ. ਯੂ. ਬਾ.

**ਹੈਨਰੀ (ਤੀਜਾ, ਇੰਗਲੈਂਡ) :** ਹੈਨਰੀ ਤੀਜੇ ਦਾ ਜਨਮ ਰਾਜਾ ਜਾਹਨ ਦੇ ਘਰ 1 ਅਕਤੂਬਰ, 1207 ਈ. ਨੂੰ ਈਸਾਬੇਲਾ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਹੈਨਰੀ ਦੀ ਉਮਰ ਨੌਂ ਸਾਲ ਦੀ ਸੀ ਜਦੋਂ ਇਸਦੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਮ੍ਰਿਤੂ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ 28 ਅਕਤੂਬਰ, 1216 ਨੂੰ ਇਸਨੂੰ ਰਾਜਾ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਬਚਪਨ ਵਿਚ ਰਾਜ ਦੀ ਵਾਗਡੋਰ ਮੰਤਰੀਆਂ ਦੇ ਹੱਥ ਰਹੀ ਪਰ ਵੱਡਾ ਹੋਕੇ ਇਹ ਸਫਲ ਸ਼ਾਸਕ ਨਾ ਬਣ ਸਕਿਆ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰਾਂ ਨੂੰ ਉੱਚੇ ਅਹੁਦੇ ਦੇਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤੇ ਅਤੇ ਕਈ ਅਯੋਗ ਕਰ ਵੀ ਲਾਏ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਜਨਤਾ ਵਿਚ ਅਸੰਤੁ-ਸ਼ਟੀ ਫੈਲ ਗਈ। ਇਸਨੇ ਪੌਪ ਨੂੰ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚੋਂ ਧਨ ਉਗਰਾਹੁਣ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਬਿਸ਼ਪ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦੇ ਦਿਤੀ।

ਬੈਰਨਾਂ ਨੇ ਇਸਦੇ ਰਾਜ ਤੋਂ ਦੁਖੀ ਹੋ ਕੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਮੈਂਟਫੋਰਟ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਨੇਤਾ ਬਣਾਕੇ ਨਿਰੰਕੁਸ਼ ਸ਼ਾਸਨ ਦਾ ਅੰਤ ਕਰਨ ਲਈ ਅੰਦੋਲਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ 1258 ਈ. ਵਿਚ ਆਕਸਫੋਰਡ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਇਕ ਨਵੀਂ ਸ਼ਾਸਨ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਣਾਈ ਜੋ ਮਹਾਂਸਭਾ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਈ। ਕੁਝ ਚਿਰ ਲਈ ਤਾਂ ਰਾਜੇ ਨੇ ਇਸ ਵਿਵਸਥਾ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਲਿਆ ਪਰ ਪਿੱਛੋਂ ਇਨਕਾਰ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਗੜਬੜੀ



ਮਚ ਗਈ। ਬੈਰਨਾਂ ਨਾਲ ਹੋਈ ਸ਼ਸਤਰਬੰਧ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ ਤੀਜੇ ਦੀ ਹਾਰ ਹੋਈ। ਇਸਨੂੰ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਪੁੱਤਰ ਐਡਵਰਡ ਨੂੰ ਕੈਦ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ।

ਕੁਝ ਚਿਰ ਬਾਅਦ ਰਾਜੇ ਨੂੰ ਫਿਰ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬਿਠਾਇਆ ਗਿਆ ਪਰ ਇਸ ਉੱਤੇ ਸਾਈਮਨ ਡੀ ਮੋਂਟਫਰਟ ਦਾ ਪੂਰਨ ਅਧਿਕਾਰ ਸੀ, ਜਿਸਤੋਂ ਬੈਰਨ ਈਰਖਾ ਕਰਨ ਲਗੇ। ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਇਸਨੇ 1265 ਈ. ਵਿਚ ਮਹਾਂਸਭਾ ਦੀ ਇਕ ਮੀਟਿੰਗ ਬੁਲਾਈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਬੈਰਨਾਂ ਅਤੇ ਬਿਸ਼ਪਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹਰੇਕ ਕਾਉਂਟੀ ਅਤੇ ਬਰੋ ਤੋਂ ਦੋ ਦੋ ਜਨ ਸਾਧਾਰਨ ਦੇ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧ ਬੁਲਾਏ ਅਤੇ ਲੋਕ-ਸਭਾ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰਖੀ। ਬੈਰਨ ਅਜਿਹਾ ਸਹਿਨ ਨਾ ਕਰ ਸਕੇ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਹੈਨਰੀ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਐਡਵਰਡ ਨਾਲ ਰਲਕੇ ਸਾਈਮਨ ਨੂੰ ਈਵਸ਼ੈਮ ਵਿਖੇ ਹਾਰ ਦਿਤੀ ਅਤੇ ਮਾਰ ਦਿਤਾ। ਰਾਜ ਵਿਚ ਸ਼ਾਂਤੀ ਹੋ ਗਈ। 16 ਨਵੰਬਰ, 1272 ਨੂੰ ਵੈਸਟਮਿਨਸਟਰ ਵਿਖੇ ਹੈਨਰੀ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

—ਹ. ਪੁ.— ਐਨ. ਬਿ. 11 : 434

**ਹੈਨਰੀ (ਤੀਜਾ, ਜਰਮਨ) :** ਇਸ ਹੌਲੀ ਰੋਮਨ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਦਾ ਜਨਮ 28 ਅਕਤੂਬਰ, 1017 ਈ. ਨੂੰ ਕਾਨਰੈਡ ਦੂਜੇ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ ਇਹ ਪਹਿਲਾਂ ਬਾਵੇਰੀਆ ਦਾ ਫਿਰ ਸਵਾਬੀਆ ਦਾ ਡਿਊਕ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸੰਨ 1039 ਵਿਚ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਰਾਜਾ ਬਣਿਆ। ਸੰਨ 1046 ਵਿਚ ਇਹ ਹੌਲੀ ਰੋਮਨ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਰਾਜ ਦੇ ਸ਼ਾਹੀ ਅਧਿਕਾਰ ਬਹਾਲ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਚਰਚ ਸੁਧਾਰ ਦੀ ਲਹਿਰ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਤਿੰਨ ਵਿਰੋਧੀ ਪੋਪ ਹਟਾ ਕੇ ਪੋਪ ਪਦ ਕਲੈਮੈਂਟ ਦੂਜੇ ਦੇ ਸਪੁਰਦ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਬੋਹੀਮੀਆ ਦੇ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦੇ ਨੂੰ ਸਲਤਨਤ ਦੀ ਅਧੀਨਗੀ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰਨ ਤੇ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਹੰਗਰੀ ਨੂੰ ਨੱਥ ਕੇ ਰਖਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਕਲਾ, ਭਵਨ ਨਿਰਮਾਣ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਮਹਾਨ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਇਟਲੀ ਦੇ ਨਾਰਮਨਜ਼ ਤੇ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਮੁੱਖਤਾ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨਾ ਸੀ। 5 ਅਕਤੂਬਰ, ਸੰਨ 1056 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਵ. ਐਨ. 6 : 353

**ਹੈਨਰੀ (ਤੀਜਾ, ਫਰਾਂਸ) :** ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਇਸ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦਾ ਜਨਮ 19 ਸਤੰਬਰ, 1551 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਹੈਨਰੀ ਦੂਜੇ ਦਾ ਤੀਸਰਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਹ 1573 ਵਿਚ ਪੌਲੈਂਡ ਦਾ ਰਾਜਾ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ 1574 ਵਿਚ ਇਸਦੇ ਭਰਾ ਚਾਰਲਸ ਨੌਵੇਂ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਫਰਾਂਸ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣ ਗਿਆ। ਫਰਾਂਸ ਦੀ ਅਸਲ ਸ਼ਾਸਕ ਇਸ ਦੀ ਮਾਂ ਸੀ ਜਿਸ ਦੇ ਹੱਥ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਸਾਰੀ ਵਾਗਡੋਰ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ ਕਾਲ ਸਮੇਂ ਪ੍ਰੋਟੈਸਟੈਂਟ ਅਤੇ ਕੈਥੋਲਿਕ ਈਸਾਈਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਲਗਾਤਾਰ ਲੜਾਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਰਹੀਆਂ। ਇਹ ਡਿਊਕ ਆਫ ਗਾਇਸ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਨਫਰਤ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਥੋਂ ਤਕ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰਨ ਦਾ ਪਲਾਟ ਵੀ ਬਣਾਇਆ। ਗਾਇਸ ਪਾਰਟੀ ਨੇ ਪੈਰਿਸ ਵਿਚ ਵਿਦਰੋਹ ਕੀਤਾ ਸੀ ਅਤੇ ਡਿਊਕ ਨੂੰ ਦਸੰਬਰ 1588 ਵਿਚ ਕਤਲ ਕਰਵਾ ਦਿਤਾ ਪਰ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਹੈਨਰੀ ਆਪ ਵੀ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ। ਹੈਨਰੀ ਦੀ ਆਪਣੀ ਕੋਈ ਔਲਾਦ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸਨੇ ਨਾਵਾਰ ਦੇ ਹੈਨਰੀ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਵਾਰਸ ਕਰਾਰ ਦਿਤਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਕ. ਯੂ. ਬਾ : 748

**ਹੈਨਰੀ (ਚੌਥਾ, ਇੰਗਲੈਂਡ) :** ਜਾਨ ਆੱਫ ਗ੍ਰਾਂਟ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਹੈਨਰੀ ਚੌਥੇ ਦਾ ਜਨਮ 3 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1367 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਵਿਦਰੋਹ ਦੂਜੇ

ਨੇ ਹੈਨਰੀ ਨੂੰ ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਹੀ ਦੇਸ਼ ਨਿਕਾਲਾ ਦੇ ਕੇ ਇਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਜਾਇਦਾਦ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਹੈਨਰੀ ਨੇ ਫੌਜ ਇਕੱਠੀ ਕਰਕੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਆ ਕੇ ਰਿਚਰਡ ਨੂੰ ਕੈਦ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਆਪ ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬੈਠ ਗਿਆ। ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬੈਠਦਿਆਂ ਹੀ ਇਸਨੇ ਜਨਤਾ ਦੇ ਹਿਤਾਂ ਲਈ ਕਾਨੂੰਨ ਬਣਾਏ ਅਤੇ ਗ਼ਲਤ ਕਾਨੂੰਨ ਮਨਸੂਖ ਕਰਵਾਏ। ਅਪਣੇ ਸ਼ਾਸਨ-ਕਾਲ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਇਸਦੀ ਸਥਿਤੀ ਬਹੁਤੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਨਹੀਂ ਸੀ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸਨੇ ਕਾਮਨਜ਼ ਤੋਂ ਮਦਦ ਲਈ। 1399 ਵਿਚ ਕੁਝ ਹੋਰ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਅਤੇ ਡਿਊਕਾਂ ਨੇ ਰਲ ਕੇ ਰਿਚਰਡ ਨੂੰ ਰਾਜਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹੈਨਰੀ ਵਿਰੁੱਧ ਸਾਜ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਦਾ ਛੇਤੀ ਹੀ ਪਤਾ ਲਗ ਗਿਆ ਅਤੇ ਬਾਗ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਗ੍ਰਿਫਤਾਰ ਕਰਕੇ ਮਰਵਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਹੈਨਰੀ ਦੇ ਸਮੇਂ ਕਾਮਨਜ਼ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਮਾਨਯੋਗ ਦਰਜਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੀ। 1407 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਕਾਮਨਜ਼ ਰਾਹੀਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਬਿਨ-ਪੱਤਰ ਉੱਤੇ ਦਸਖ਼ਤ ਕਰਕੇ ਆਪਣੀ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਹੀ ਘਟਾ ਲਿਆ। ਹੈਨਰੀ ਨੂੰ ਮਿਰਗੀ ਦਾ ਰੋਗ ਸੀ ਜਿਸ ਕਰਕੇ 20 ਮਾਰਚ, 1413 ਈ. ਨੂੰ ਵੈਸਟਮਿਨਸਟਰ ਐਬੇ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 435

**ਹੈਨਰੀ (ਚੌਥਾ, ਜਰਮਨ) :** ਜਰਮਨ ਦੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਦਾ ਜਨਮ 11 ਨਵੰਬਰ, 1050 ਨੂੰ ਜਰਮਨ ਦੇ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਹੈਨਰੀ ਤੀਜੇ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਮੌਤ ਉਪਰੰਤ 6 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਹ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਾ। ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਦੀ ਮਾਂ ਇਸ ਦੇ ਨਿਗਰਾਨ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਰਹੀ ਪਰ 1065 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਬਾਲਗ ਕਰਾਰ ਦੇ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਇਸ ਨੂੰ ਬਾਵੇਰੀਆ ਦੀ ਬਗ਼ਾਵਤ ਨਾਲ ਨਿਪਟਣਾ ਪਿਆ ਜੋ ਇਸ ਨੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਦਬਾਅ ਦਿਤੀ। ਹੈਨਰੀ ਰਾਜ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੱਲ ਪੱਪਵਾਦ ਨਾਲ ਲੜਾਈ ਸੀ ਜੋ ਪਦ ਸਥਾਪਨ ਦੇ ਝਗੜੇ ਵਜੋਂ ਜਾਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਗਰੈਗਰੀ ਸੱਤਵੇਂ ਅਧੀਨ ਪੱਪ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਪਾਦਰੀਆਂ ਦੀ ਇਖ਼ਲਾਕੀ ਇੱਜ਼ਤ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਜਤਨ ਕਰ ਰਹੀ ਸੀ ਕਿ ਪਦ-ਸਥਾਪਨ ਦੀ ਉਹ ਪ੍ਰਥਾ ਖ਼ਤਮ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਵੱਡੇ ਪਾਦਰੀਆਂ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਸਿਵਲ ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਹੈਨਰੀ ਨੇ ਜਰਮਨ ਦੇ ਪਾਦਰੀਆਂ ਦੇ ਪਦ-ਸਥਾਪਨ ਸਬੰਧੀ ਆਪਣੇ ਅਧਿਕਾਰ ਛੱਡਣ ਤੋਂ ਇਨਕਾਰ ਕਰ ਦਿਤਾ, ਤਾਂ ਗਰੈਗਰੀ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਧਰਮ ਵਿਚੋਂ ਛੇਕਣ ਦਾ ਹੁਕਮ ਜਾਰੀ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਹੈਨਰੀ ਦੇ ਹਮਾਇਤੀ ਇਸ ਤੋਂ ਪਰੇ ਹੋ ਗਏ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪੋਪ ਅਗੇ ਝੁਕਣ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਰ ਕੋਈ ਚਾਰਾ ਨਜ਼ਰ ਨਾ ਆਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਕਾਨੌਸਾ ਦੇ ਪੋਪ ਨੂੰ ਲੱਭਿਆ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਦਿਨ ਉਡੀਕਣ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਮੁਆਫ਼ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਥੋਂ ਤਕ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਵੀ ਬਾਗ਼ੀ ਹੋ ਗਏ ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਹੈਨਰੀ ਨੇ ਕੁਝ ਸਫ਼ਲਤਾ ਵੀ ਇਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। 1084 ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ ਰੋਮ ਵਿਚ ਦਾਖ਼ਲ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਗਰੈਗਰੀ ਨੂੰ ਪੋਪ ਦੇ ਅਹੁਦੇ ਤੋਂ ਲਾਹ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਪਸੰਦ ਦਾ ਇਕ ਪੋਪ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰ ਦਿਤਾ ਜਿਸ ਨੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਦਾ ਤਾਜ ਪਹਿਨਾ ਦਿਤਾ। ਪਰੰਤੂ ਆਖ਼ਰਕਾਰ ਇਸ ਨੂੰ ਕੈਦੀ ਬਣਾ ਲਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਰਾਜ ਤਿਆਗਣ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਬਚ ਕੇ ਲੀਏਜ਼ ਨੂੰ ਨਿਕਲ ਗਿਆ ਜਿਥੋਂ ਇਹ ਜਰਮਨ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦਿਆਂ ਤੇ ਪੋਪ ਉਪਰ ਇਕ ਹੋਰ ਹਮਲੇ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਉਥੇ ਹੀ 1106 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ। ਇਸ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਤਾਂ ਆਪਣੀ ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਕੇਂਦਰੀਕਰਣ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਬਣਾਉਣਾ ਸੀ। ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਇਸਦਾ ਪੋਪਵਾਦ ਨਾਲ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਪਰਜਾ ਨਾਲ ਝਗੜਾ ਰਿਹਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਵ. ਐਨ. 6 : 353

**ਹੈਨਰੀ (ਚੌਥਾ, ਨਾਵਾਰ) :** ਨਾਵਾਰ ਦੇ ਹੈਨਰੀ (ਚੌਥੇ) ਦਾ ਜਨਮ ਪੌ ਵਿਖੇ 4 ਦਸੰਬਰ, 1553 ਨੂੰ ਐਂਟੋਨੀ ਡੀ. ਬੂਰਬਨ ਅਤੇ ਨਿ ਡੀ ਐਲਬਰਟ (ਨਾਵਾਰ ਦੀ ਰਾਣੀ) ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। ਇਸਦਾ ਲਣ ਪੋਸ਼ਣ ਪ੍ਰੋਟੈਸਟੈਂਟ ਧਰਮ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਇਆ। 1572 ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਮਾਂ ਦੀ ਮੌਤ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਨਾਵਾਰ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣਿਆ ਤੇ ਉਸੇ ਸਾਲ ਹੀ ਇਸਨੇ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਚਾਰਲਸ ਨੌਵੇਂ ਦੀ ਭੈਣ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾ ਲਿਆ। ਉਦੋਂ ਹੀ ਸੇਂਟ ਬਾਰਥੋਲੋਮਿਊ ਦਾ ਕਤਲ ਹੋਆ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਸਨੂੰ ਅਸਥਾਈ ਤੌਰ ਤੇ ਆਪਣਾ ਧਰਮ ਛੱਡਣਾ ਪਿਆ। ਪਰ ਕੁਝ ਦੇਰ ਬਾਅਦ ਇਸਨੇ ਮੁੜ ਆਪਣਾ ਧਰਮ ਅਪਣਾ ਲਿਆ। 589 ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ ਤੀਜੇ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਇਸਨੂੰ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਤਖ਼ਤ ਦਾ ਲਾਲ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਵੇਲੇ ਕੈਥੋਲਿਕ ਲੀਗ ਤਾਕਤ ਵਿਚ ਸ਼ਿਸ਼ੂ ਸੁਪੇਨ ਤੋਂ ਮੱਦਦ ਮਿਲਦੀ ਸੀ। 1593 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਮੁੱਢੇ ਤੌਰ ਤੇ ਆਪਣਾ ਧਰਮ ਛੱਡ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਬਹੁ-ਮਤ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਸ਼ਾਸਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤਾ ਤੇ ਆਰਥਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨੂੰ ਮੁੜ ਸੰਗਠਤ ਕੀਤਾ। ਰਾਜ ਦੀਆਂ ਤਾਕਤਾਂ ਕੇਂਦਰੀਕਰਨ ਕਰਕੇ ਰਜਵਾੜਿਆਂ ਦੀ ਤਾਕਤ ਘਟਾ ਦਿਤੀ। ਇਕ ਫਲ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਥਾਨ ਹੈ। 1610 ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਨਾਲ ਲੜਾਈ ਦੀ ਆਗੇਤੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ ਕਿਸੇ ਕੱਟੜ-ਪੰਥੀ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿਤਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਕ. ਯੂ. ਬਾ. 3 : 748 ; ਐਵ. ਐਨ. 6 : 418

**ਹੈਨਰੀ (ਪੰਜਵਾਂ, ਇੰਗਲੈਂਡ) :** ਹੈਨਰੀ ਪੰਜਵਾਂ, ਹੈਨਰੀ ਚੌਥੇ ਅਰਲ ਆਫ ਡਰਬੀ) ਦਾ ਵੱਡਾ ਲੜਕਾ ਸੀ, ਜਿਸ ਦਾ ਜਨਮ 16 ਫ਼ੇਬਰੂ, 1387 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ 21 ਮਾਰਚ, 1413 ਨੂੰ ਹੈਨਰੀ ਪੰਜਵਾਂ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਿਆ। ਇਸਨੇ ਲੋਕ-ਪ੍ਰਯਤ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਲਈ ਅਰਲ ਆਫ ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਹੈਨਰੀ ਪਰਸੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਹੁਦਿਆਂ ਤੇ ਬਹਾਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਜਾਇਦਾਦਾਂ ਵਾਪਸ ਕਰ ਦਿੱਤੀਆਂ।

ਹੈਨਰੀ ਪੰਜਵਾਂ ਧਾਰਮਕ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਚਰਚ ਨਾਲ ਘੇਰੇ ਸੰਬੰਧਤ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਸਰ ਜਾਨ ਓਲਡ ਕਾਸਲ ਨੂੰ ਈਸਾਈ ਰਮ ਵਿਰੁੱਧ ਕਾਰਵਾਈ ਕਰਨ ਤੇ ਜ਼ਿੰਦਾ ਅੱਗ ਵਿਚ ਜਲਾ ਦੇਣ ਦਾ ਕਮ ਦਿਤਾ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਤੇ ਲੋਲਾਰਫ਼ ਬਾਗ਼ੀ ਹੋ ਉਠੇ ਅਤੇ ਪਾਸ਼ ਕਰਨ ਲੱਗੇ, ਪਰ ਪਤਾ ਲਗ ਜਾਣ ਤੇ ਸਾਰੇ ਬਾਗ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਫਾਂਸੀ ਹੀ ਸਜ਼ਾ ਦਿਤੀ ਗਈ ਜਾਂ ਜਲਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ।

ਹੈਨਰੀ ਪੰਜਵੇਂ ਨੇ ਫਰਾਂਸ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਨ ਲਈ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅੱਗੇ ਕਈ ਸ਼ਰਤਾਂ ਰੱਖੀਆਂ ਜਿਵੇਂ—ਕੈਥਰਾਈਨ ਨਾਲ ਸ਼ਾਦੀ ਤੇ ਕਈ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੀ ਮੰਗ ਆਦਿ ; ਪਰ ਇਹ ਮੰਗਾਂ ਠੁਕਰਾ ਖੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਅਤੇ ਐਜਿਨ ਕੋਰਟ ਵਿਖੇ ਦੋਹਾਂ ਧਿਰਾਂ ਵਿਚ ਲੜਾਈ ਈ। ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਫੌਜਾਂ ਅੱਗੇ ਹੀ ਅੱਗੇ ਵਧਦੀਆਂ ਗਈਆਂ ਅਤੇ ਨਾਰ-ਡੀ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਰੂਆਨ ਨੂੰ ਜਲਾ ਦੇਣ ਦਾ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਪਰ ਆਰਾਜ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ 1420 ਈ. ਵਿਚ ਦੋਹਾਂ ਧਿਰਾਂ ਵਿਚ ਸੁਲਾਹ ਗਈ ਅਤੇ ਹੈਨਰੀ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਮੰਗਾਂ ਮੰਨ ਲਈਆਂ ਗਈਆਂ। ਨਰੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਦਿਨੋਂ ਦਿਨ ਖਰਾਬ ਹੁੰਦੀ ਗਈ ਅਤੇ ਆਖਰ 3 ਅਗ-ਤ, 1422 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਦਾ ਤਰ ਹੈਨਰੀ ਛੇਵਾਂ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਰਾਜ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 436

**ਹੈਨਰੀ (ਪੰਜਵਾਂ, ਜਰਮਨ) :** ਇਸ ਹੋਲੀ ਰੋਮਨ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ,

ਹੈਨਰੀ ਚੌਥੇ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਪੁੱਤਰ ਦਾ ਜਨਮ 8 ਨਵੰਬਰ, 1081 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੇ ਵੱਡੇ ਭਰਾ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਬਾਪ ਵਿਰੁੱਧ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰਨ ਦੇ ਦੋਸ਼ ਵਿਚ ਵਰਾਸਤ ਦੇ ਹੱਕ ਤੋਂ ਵੰਚਿਤ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਹ 1106 ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਬਾਪ ਦੀ ਗੱਦੀ ਦਾ ਵਾਰਸ ਬਣਿਆ ਅਤੇ 1111 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਤਾਜਪੋਸ਼ੀ ਹੋਈ। ਪਦ ਸਥਾਪਨਾ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਤਲਖੀ ਵਾਲੇ ਮਾਹੌਲ ਵਿਚ ਚਲਦਾ ਰਿਹਾ ਪਰ ਅੰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ 1122 ਵਿਚ ਵੋਰਮਜ਼ ਵਿਖੇ ਇਕ ਸਮਝੌਤੇ ਰਾਹੀਂ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਨਿਪਟਾਰਾ ਕਰਵਾ ਦਿਤਾ। ਇਸ ਨਾਲ ਪੋਪਵਾਦ ਕੋਲ ਚੋਣ ਅਤੇ ਚੜ੍ਹਾਵੇ ਦੇ ਹੱਕ ਰਹਿ ਗਏ ਪਰੰਤੂ ਚਰਚ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਉਪਰ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਜਾਂ ਉਸ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਸੀ। ਇਹ ਫਰੈਂਕੋਨੀਅਨ ਮਾਨ-ਦਾਨ ਦਾ ਅੰਤਮ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਹੈਨਰੀ ਪਹਿਲੇ ਦੀ ਧੀ ਮੈਟਿਲਡਾ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾਇਆ, ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਘਰ ਕੋਈ ਬੱਚਾ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ। 23 ਮਈ, 1125 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਵ. ਐਨ. 6 : 354

**ਹੈਨਰੀ (ਛੇਵਾਂ, ਇੰਗਲੈਂਡ) :** ਹੈਨਰੀ ਛੇਵੇਂ ਦਾ ਜਨਮ 6 ਦਸੰਬਰ, 1421 ਨੂੰ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਵਿੰਡਸਰ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਇਹ 1 ਸਤੰਬਰ, 1422 ਈ. ਨੂੰ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣਿਆ। ਇਹ ਕੋਈ ਯੋਗ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਸਾਬਤ ਨਾ ਹੋਇਆ। ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਇਸਦੇ ਪਾਗਲ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਬੈਰਨਾਂ ਨੇ ਗੜਬੜ ਫੈਲਾਉਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤੀ। ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਫਰਾਂਸ ਵਿਚੋਂ ਵੀ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸੈਨਾ ਨੂੰ ਕੱਢ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਹੈਨਰੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਠੀਕ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਇਸ ਨੇ ਯਾਰਕ ਨੂੰ ਰਖਿਅਕ ਦੇ ਪੱਦ ਤੋਂ ਹਟਾ ਦਿਤਾ ਜਿਸਨੇ ਸ਼ਸਤਰਬੰਧ ਵਿਦਰੋਹ ਕਰਕੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਗੜਬੜੀ ਮਚਾ ਦਿਤੀ। ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਬੈਰਨਾਂ ਨੇ ਮੌਕੇ ਦਾ ਲਾਭ ਉਠਾਇਆ ਅਤੇ ਵਿਰੋਧੀ ਧਿਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਯੁੱਧ ਛਿੜ ਪਿਆ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੀ ਲੜਾਈ 1455 ਵਿਚ ਸੇਂਟ ਐਲਬਾਨਜ਼ ਵਿਖੇ ਹੋਈ, ਜਿਥੇ ਰਿਚਰਡ ਆਫ ਯਾਰਕ ਨੇ ਹੈਨਰੀ ਛੇਵੇਂ ਨੂੰ ਹਰਾ ਕੇ ਕੈਦ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਸ਼ਰਤ ਰੱਖੀ ਕਿ ਰਾਜ ਗੱਦੀ ਦਾ ਉਤਰਾਧਿਕਾਰੀ ਯਾਰਕ ਵੰਸ਼ ਹੋਵੇਗਾ, ਪਰ ਰਾਣੀ ਨਾ ਮੰਨੀ ਅਤੇ 1460 ਵਿਚ ਵੇਕਫੀਲਡ ਵਿਖੇ ਹੋਈ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਯਾਰਕ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ।

ਯਾਰਕ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਉਸਦੇ ਪੁੱਤਰ ਐਡਵਰਡ ਨੇ ਇਹ ਜੰਗ ਜਾਰੀ ਰਖੀ ਅਤੇ ਲਗਭਗ ਦੋ ਵਾਰ ਹੈਨਰੀ ਨੂੰ ਹਰਾਇਆ ਅਤੇ ਟਾਵਰ ਵਿਚ ਕੈਦ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਐਡਵਰਡ ਚੌਥੇ ਨੇ ਰਾਜ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਦੇ ਸਾਰ ਹੀ ਅਰਲ ਆਫ ਵਾਰਵਿਕ ਨੂੰ ਪ੍ਰਧਾਨ ਸਹਾਇਕ ਬਣਾਇਆ ਜੋ ਕਿੰਗ ਮੇਕਰ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਕੁਝ ਚਿਰ ਪਿਛੋਂ ਦੋਹਾਂ ਵਿਚ ਮਤਭੇਦ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਵਾਰਵਿਕ ਹੈਨਰੀ ਨਾਲ ਰਲ ਗਿਆ ਅਤੇ ਐਡਵਰਡ ਗੱਦੀ ਛੱਡ ਕੇ ਭੱਜ ਗਿਆ ਅਤੇ ਹੈਨਰੀ ਨੂੰ ਫਿਰ ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬਿਠਾਇਆ ਗਿਆ। ਪਰ ਥੋੜ੍ਹੀ ਦੇਰ ਪਿਛੋਂ ਹੀ ਐਡਵਰਡ ਨੇ ਫੌਜ ਸਮੇਤ ਹੈਨਰੀ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਲੜਾਈ ਪਿਛੋਂ ਹੈਨਰੀ ਨੂੰ ਰਾਜ ਕੁਮਾਰ ਸਮੇਤ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 437 ; ਐਵ. ਐਨ. 6 : 351

**ਹੈਨਰੀ (ਛੇਵਾਂ, ਜਰਮਨ) :** ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਇਸ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦਾ ਜਨਮ ਸੰਨ 1165 ਵਿਚ ਫ੍ਰੈਂਕਿਸ਼ (ਪਹਿਲਾ) ਬਾਰਬਾਰੋਸਾ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੂੰ 1169 ਵਿਚ ਫੋਟੀ ਉਮਰੇ ਹੀ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਰਾਜਾ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਸੀ ਅਤੇ 1190 ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਇਸ ਦਾ ਬਾਪ ਧਰਮ ਯੁੱਧ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕਰਦਾ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਉਸ ਦੀ ਥਾਂ ਲੈ ਲਈ। ਇਸ ਨੇ ਜਿਸਲੀ ਦੀ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦੀ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ ਦਾ ਸਮਾਂ ਇਟਲੀ ਦੇ ਯੁੱਧਾਂ ਵਿਚ ਰੁਝਿਆਂ ਹੀ ਲੰਘ

ਗਿਆ। 28 ਸਤੰਬਰ, 1197 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਵ. ਐਨ. 6 : 354

**ਹੈਨਰੀ (ਸੱਤਵਾਂ, ਇੰਗਲੈਂਡ) :** ਐਡਮੰਡ ਟਿਊਡਰ, ਅਰਲ ਆਫ ਰਿਚਮੰਡ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਹੈਨਰੀ ਸੱਤਵੇਂ ਦਾ ਜਨਮ 28 ਜਨਵਰੀ, 1457 ਨੂੰ ਪੈਮਬਰੋਕ ਕਾਸਲ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। 11 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤਕ ਇਹ ਵੇਲਜ਼ ਵਿਖੇ ਆਪਣੇ ਚਾਚੇ ਜਸਪਰ-ਟਿਊਡਰ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਹੇਠ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1455 ਤੋਂ 1485 ਈ. ਤਕ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਦੋ ਰਾਜਵੰਸ਼-ਲੰਕਾਸਟਰ ਅਤੇ ਯਾਰਕ, ਰਾਜ ਗੱਦੀ ਲਈ ਪਰਸਪਰ ਯੁੱਧ ਕਰਦੇ ਰਹੇ। ਅਜਿਹੇ ਅਵਸਰ ਤੇ ਬੈਰਨ ਜੋ ਪਰਜਾ ਦੇ ਰਖਿਅਕ ਸਨ, ਲੁਟੇਰੇ ਬਣੇ ਬੈਠੇ ਸਨ। 1485 ਈ. ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ ਟਿਊਡਰ ਹੈਨਰੀ ਸੱਤਵੇਂ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਰਾਜਾ ਬਣ ਗਿਆ ਅਤੇ ਟਿਊਡਰ ਵੰਸ਼ ਦੇ ਰਾਜ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਹੋਈ। ਦੂਸਰੇ ਪਾਸੇ ਐਡਵਰਡ ਚੌਥੇ ਦੀ ਪੁੱਤਰੀ ਇਲਿਜ਼ਬੇਥ ਰਾਜ ਗੱਦੀ ਦੀ ਅਧਿਕਾਰੀ ਸੀ ਪਰ ਹੈਨਰੀ ਨੇ ਉਸ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਕੇ ਇਸ ਅਧਿਕਾਰ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਐਡਵਰਡ ਦੇ ਭਤੀਜੇ (ਉੱਤਰਾਧਿਕਾਰੀ) ਵਾਰਵਿਕ ਨੂੰ ਟਾਵਰ ਵਿਚ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿਤਾ।

ਸੰਸਦ ਨੇ ਹੈਨਰੀ ਨੂੰ ਰਾਜਾ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖ ਲਈ ਵੀ ਟਿਊਡਰ ਵੰਸ਼ ਨੂੰ ਰਾਜ ਗੱਦੀ ਦਾ ਹੱਕਦਾਰ ਪ੍ਰਵਾਨ ਕੀਤਾ। ਹੈਨਰੀ ਨੇ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸ਼ਾਂਤੀ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਰਾਜ ਚਿੰਨ੍ਹ, ਵਿਚ ਯਾਰਕ ਅਤੇ ਲੰਕਾਸਟਰ ਦੋਨਾਂ ਵੰਸ਼ਾਂ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਅਰਥਾਤ ਲਾਲ ਅਤੇ ਸਫੈਦ ਗੁਲਾਬ ਮਿਲਾ ਦਿੱਤਾ। ਇਸਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਹੈਨਰੀ ਦੇ ਖਿਲਾਫ ਸਾਜ਼ਸ਼ਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਅਤੇ ਤਖ਼ਤ ਦੇ ਝੂਠੇ ਦਾਅਵੇਦਾਰ ਖੜ੍ਹੇ ਕੀਤੇ ਗਏ ਅਤੇ ਅਰਲ ਆਫ ਵਾਰਵਿਕ (ਬਣਾਵਟੀ) ਨੂੰ ਡਬਲਿਨ ਦਾ ਰਾਜਾ ਘੋਸ਼ਤ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਪਰ ਹੈਨਰੀ ਨੇ ਇਸ ਬਗ਼ਾਵਤ ਨੂੰ ਛੇਤੀ ਹੀ ਦਬਾਅ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਸ਼ਾਂਤੀ ਰਾਜ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿਚ ਨਿਆਂ, ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਉਚਿਤਤਾ ਕਾਇਮ ਕਰਨ ਲਈ ਸੰਭਵ ਜਤਨ ਕੀਤੇ। ਇਸ ਨੇ ਯੋਗ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਸਲਾਹਕਾਰ ਚੁਣਿਆ। ਬੈਰਨਾਂ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਨਿਯਮ ਬਣਾਏ ਤਾਂ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਸੀਮਤ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ। ਅਦਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੱਕ ਸੀਮਤ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਅਤੇ ਜਿਹੜਾ ਵੀ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰਦਾ ਉਸਨੂੰ ਤੋਪ ਨਾਲ ਉਡਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ।

ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਕਈ ਕਦਮ ਚੁੱਕੇ। ਫਰਾਂਸ, ਹਾਲੈਂਡ ਆਦਿ ਦੂਸਰੇ ਰਾਜਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੇ। ਬਾਗ਼ੀਆਂ ਦੀ ਜਾਇਦਾਦ ਜ਼ਬਤ ਕਰਕੇ ਧਨ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ। 1492 ਈ. ਵਿਚ ਫਰਾਂਸ ਨਾਲ ਯੁੱਧ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸਨੇ ਪਰਜਾ ਤੋਂ ਭੇਟਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਧਨ ਵਸੂਲ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਰਾਜੇ, ਚਾਰਲਸ ਅੱਠਵੇਂ ਤੋਂ ਭਾਰੀ ਰਕਮ ਵਸੂਲ ਕਰਕੇ ਬਿਨਾਂ ਯੁੱਧ ਕੀਤੇ ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਪਰਤ ਆਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਆਇਰਲੈਂਡ ਨੂੰ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਅਧੀਨਗੀ ਪਰਵਾਨ ਕਰਨ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਵਪਾਰ ਨੀਤੀ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸਨੇ ਜਹਾਜ਼ ਬਣਾਉਣ ਤੇ ਕਾਫੀ ਧਨ ਖਰਚ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੇ ਰਾਜਕਾਲ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਮੁੰਦਰੀ ਯਾਤਰਾਵਾਂ ਹੋਈਆਂ ਕੁਤਬਨੁਮਾ ਦੀ ਕਾਢ ਹੋਈ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਮਲਾਹ-ਵਿਦਿਆ ਉੱਠਤ ਹੋਈ। ਜਲ ਮਾਰਗਾਂ ਦੀ ਤਲਾਸ਼ ਹੋਣ ਲੱਗੀ। ਕੌਲੰਬਸ ਅਤੇ ਵਾਸਕੋਡੀ ਗਾਮਾ ਨੇ ਉਪ ਨਿਵੇਸ਼ ਅਤੇ ਵਪਾਰ ਦੇ ਨਵੇਂ ਮਾਰਗ ਖੋਲ੍ਹੇ।

ਆਪਣੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਦੇਸੀ ਤੇ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਨੀਤੀਆਂ ਕਾਰਨ ਹੈਨਰੀ ਇਕ ਸਮਝਦਾਰ ਅਤੇ ਯੋਗ ਰਾਜਾ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ। 1509 ਈ. ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 437

**ਹੈਨਰੀ (ਸੱਤਵਾਂ, ਜਰਮਨ) :** ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਇਸ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦਾ ਜਨਮ ਲਗਭਗ 1269 ਤੋਂ 1274 ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਹੋਇਆ। ਇਹ

ਜਰਮਨ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ, ਹੈਨਰੀ ਦੂਜੇ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਅਤੇ ਲੁਕਸਮਬਰਗ ਦਾ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦਾ ਸੀ। ਇਹ 1308 ਵਿਚ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ 1312 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਤਾਜਪੋਸ਼ੀ ਰੱਖੀ ਗਈ। ਇਸ ਦੀ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਰੋਧਤਾ ਨਹੀਂ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕੋਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧਤਾ ਵੀ ਨਹੀਂ ਸੀ ਦਿਤੀ ਜਾਂਦੀ। ਇਸ ਨੇ ਬੋਹੀਮੀਆ ਦੀ ਜਾਇਦਾਦ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਪਰਿਵਾਰ ਨੂੰ ਅਮੀਰ ਬਣਾਇਆ ਅਤੇ ਤਖ਼ਤ ਦੀ ਸ਼ਾਨ ਨੂੰ ਮੁੜ ਬਹਾਲ ਕਰਨ ਦੀ ਨਾਕਾਮ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਵੀ ਕੀਤੀ। 24 ਅਗਸਤ, 1313 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਵ. ਐਨ. 6 : 419

**ਹੈਨਰੀ (ਅੱਠਵਾਂ, ਇੰਗਲੈਂਡ) :** ਹੈਨਰੀ ਸੱਤਵੇਂ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਹੈਨਰੀ ਅੱਠਵੇਂ ਦਾ ਜਨਮ 28 ਜੂਨ, 1491 ਨੂੰ ਗਰੀਨਵਿਚ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ 1509 ਵਿਚ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਿਆ। ਇਹ ਖੇਡਾ ਅਤੇ ਸ਼ਿਕਾਰ ਦਾ ਸ਼ੌਕੀਨ ਅਤੇ ਪੜ੍ਹਿਆ ਲਿਖਿਆ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ। ਇਸਨੂੰ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਅਤੇ ਲਾਤੀਨੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਵੀ ਗਿਆਨ ਸੀ।

ਇਸਦੇ ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬੈਠਣ ਸਮੇਂ ਫਰਾਂਸ ਅਤੇ ਸਪੇਨ ਵਿਚ ਜੰਗ ਜਾਰੀ ਸੀ। ਹੈਨਰੀ ਵੀ ਇਸ ਜੰਗ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਿਆ ਤਾਂ ਕਿ ਆਪਣੇ ਇਲਾਕੇ ਵਾਪਸ ਲੈ ਸਕੇ। ਇਸਨੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਨੂੰ 1513 ਈ. ਵਿਚ ਹਾਰ ਦਿਤੀ। ਫਰਾਂਸ ਅਤੇ ਸਪੇਨ ਦੇ ਨਵੇਂ ਬਣੇ ਰਾਜਿਆਂ ਨੇ ਹੈਨਰੀ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਮਿਲਾਉਣਾ ਚਾਹਿਆ। ਇਸਦੇ ਵਜ਼ੀਰ ਵਲਜ਼ੀ ਨੇ ਸਲਾਹ ਦਿਤੀ ਕਿ ਮੌਕਾ ਪਾਕੇ ਕਦੀ ਇਕ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਅਤੇ ਕਦੀ ਦੂਜੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰੋ। ਇਸਨੇ ਸੰਤੁਲਨ ਨੀਤੀ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ।

ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੀ ਹੈਨਰੀ ਨਾਲ ਸ਼ਾਂਤੀ ਠਾਠ ਨਾਲ ਕੋਲਿਸ ਵਿਖੇ ਮੁਲਾਕਾਤ ਹੋਈ। ਯੂਰਪ ਦੀਆਂ ਲੜਾਈਆਂ ਵਿਚ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਬੇਹਦ ਧਨ ਖਰਚ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਜਨਤਾ ਪਾਸੋਂ ਜ਼ਬਰਦਸਤੀ ਧਨ ਵਸੂਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਪਰ ਇਸਦਾ ਸਾਰਾ ਇਲਜ਼ਾਮ ਵਲਜ਼ੀ ਤੇ ਆਇਆ।

ਇਸਨੇ ਮਲਕਾ ਕੈਥਰੀਨ ਤੋਂ ਤਲਾਕ ਲੈਣ ਲਈ ਰੋਮ ਦੇ ਪੋਪ ਤੋਂ ਆਗਿਆ ਮੰਗੀ ਪਰ ਇਸਨੂੰ ਨਿਰਾਸ਼ਾ ਦਾ ਮੂੰਹ ਵੇਖਣਾ ਪਿਆ ਅਤੇ ਗੁੱਸਾ ਵਲਜ਼ੀ ਤੇ ਉਤਾਰਿਆ ਅਰਥਾਤ ਉਸਨੂੰ ਸਾਰੇ ਅਹੁਦਿਆਂ ਤੋਂ ਹਟਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਹ 1530 ਨੂੰ ਬੀਮਾਰ ਹੋ ਕੇ ਮਰ ਗਿਆ।

ਹੈਨਰੀ ਨੇ ਮਜ਼ਹਬੀ ਅਦਾਲਤਾਂ ਤੋਂ ਦਿਤੀਆਂ ਅਤੇ ਅਜਿਹੇ ਕਾਨੂੰਨ ਪਾਸ ਕਰਵਾਏ ਜਿਸ ਨਾਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅਤੇ ਮਲਕਾ ਖੁਦ ਚਰਚ ਦੇ ਮੁਖੀ ਬਣ ਗਏ। ਹੈਨਰੀ ਨੂੰ ਕੈਂਟਰਬਰੀ ਦੇ ਵੱਡੇ ਪਾਦਰੀ ਤੋਂ ਤਲਾਕ ਦੀ ਆਗਿਆ ਮਿਲ ਗਈ। ਇਸਨੇ ਮੱਠਾਂ ਨੂੰ ਖ਼ਤਮ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਸਾਰੀਆਂ ਜਾਇਦਾਦਾਂ ਜ਼ਬਤ ਕਰ ਲਈਆਂ, ਜਿਸਦੀ ਆਮਦਨ ਨਾਲ ਸਕੂਲ ਅਤੇ ਹਸਪਤਾਲ ਬਣਵਾਏ।

ਹੈਨਰੀ ਨੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਫੌਜ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ ਅਤੇ 73 ਜਹਾਜ਼ ਤਿਆਰ ਕਰਵਾਏ। ਯੂਨਾਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਸਿਖਾਉਣ ਲਈ ਸਕੂਲ ਖੋਲ੍ਹੇ-ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀਆਂ ਖੋਲ੍ਹੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ। ਹੈਨਰੀ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੁਣ ਤਕ ਹੋਏ ਸਾਰੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ 'ਆਇਰਲੈਂਡ' ਦੇ ਵਾਰਡ ਅਖਵਾਏ। ਪਰ ਹੈਨਰੀ ਅੱਠਵੇਂ ਨੇ ਇਸ ਕਾਨੂੰਨ ਰਾਹੀਂ 'ਆਇਰਲੈਂਡ' ਦੇ ਰਾਜਾ ਦੀ ਉਪਾਧੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। 1547 ਈ. ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਪੁੱਤਰ ਐਡਵਰਡ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 438 : 439

**ਹੈਨਰੀ, ਓ :** ਇਸ ਉੱਘੇ ਅਮਰੀਕਨ ਲਿਖਾਰੀ, ਜਿਸਦਾ ਅਸਲੀ ਨਾਂ ਵਿਲੀਅਮ ਸਿਡਨੀ ਪੋਰਟਰ ਸੀ, ਦਾ ਜਨਮ 11 ਸਤੰਬਰ, 1862 ਨੂੰ ਉੱਤਰੀ ਕੈਰੋਲੀਨਾ ਵਿਚ ਗਰੀਨਸਬਰੋ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ ਸੀ। 1887 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਰੱਜਾਨਾ ਰਸਾਲਿਆਂ ਵਿਚ ਹਾਸ ਰਸ ਦੇ ਟੱਟਕੇ ਫੁਵਾਉਣੇ

ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤੇ ਅਤੇ 1894 ਵਿਚ ਇਹ ਹਾਸ ਰਸ ਹਫ਼ਤਾਵਰ 'ਦਾ ਰੌਲਿੰਗ ਸਟੋਨ' ਦਾ ਮਾਲਕ ਅਤੇ ਐਡੀਟਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸ ਯਤਨ ਵਿਚ ਇਹ ਅਸਫਲ ਰਿਹਾ। 1895 ਵਿਚ ਇਸਨੇ 'ਹਾਉਸਟਨ ਪੋਸਟ' ਦੇ ਸਟਾਫ਼ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਪਰ ਅਗਲੇ ਹੀ ਸਾਲ ਇਸਨੂੰ ਬੈਂਕ ਤੋਂ ਗਬਨ ਕਰਨ ਦੇ ਮੁਕੱਦਮੇ ਵਿਚ ਪੰਜ ਸਾਲ ਦੀ ਕੈਦ ਹੋ ਗਈ। ਇਸਨੇ ਪਹਿਲਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਜੇਲ੍ਹ ਵਿਚ ਹੀ ਲਿਖਿਆ। ਜੇਲ੍ਹ ਤੋਂ ਛੁੱਟ ਜਾਣ ਉਪਰੰਤ ਇਸਨੂੰ ਬੜੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ, ਇਥੋਂ ਤਕ ਕਿ 'ਨਿਊਯਾਰਕ ਵਰਲਡ' ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਇਕ ਕਹਾਣੀ ਦੇ 100 ਡਾਲਰ ਦੇਣੇ ਮੰਨ ਲਏ। ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਕੈਥੇਜ਼ ਐਂਡ ਕਿੰਗਜ਼' (1904), 'ਦਾ ਫੋਰ ਮਿਲੀਅਨ' (1906), 'ਦਾ ਵਾਇਸ ਆਫ ਦਾ ਸਿਟੀ' (1908) ਅਤੇ 'ਸਟਰਿਕਟਲੀ ਬਿਜਨਸ' (1910) ਹਨ। ਇਸਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਕਈ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦ ਹੋਈਆਂ। ਓ ਹੈਨਰੀ ਦੀ ਮ੍ਰਿਤ 5 ਜੂਨ, 1910 ਨੂੰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕ. ਯੂ. ਬਾ. ; ਐਨ. ਐਨ. 6 : 419

**ਹੈਨਰੀਆਡ ਆਸਟਰੀਆ :** ਇਹ ਆਸਟਰੀਆ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਡਿਊਕ ਅਤੇ ਬਬੇਨਬਰਗ ਦੀ ਸਭਾ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਸੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਜਰਮਨ ਦੇ ਰਾਜੇ ਕਾਰੋਲਸ ਤੀਜੇ ਵਲੋਂ 1140 ਵਿਚ ਨਵਾਬ ਦਾ ਖਿਤਾਬ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਸੀ ਤੇ 1141 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਭਰਾ ਲੀਓਪੋਲਡ ਚੌਥੇ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਆਸਟਰੀਆ ਦੀ ਜਾਗੀਰ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਥਾਪ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। 1143 ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਹੈਨਰੀ ਦੀ ਪ੍ਰਾਉਡ ਦੀ ਵਿਧਵਾ ਨਾਲ ਸ਼ਾਦੀ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਬਵੇਰੀਆ ਦੀ ਰਿਆਸਤ ਵੀ ਇਸ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆ ਗਈ ਪਰ 1146 ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਪ੍ਰਾਉਡ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਦੇ ਹੱਥੋਂ ਹਾਰ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਇਹ ਰਿਆਸਤ ਛੱਡਣੀ ਪਈ। ਇਸਨੇ 1148 ਵਿਚ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਾਈਜ਼ਨਤੀਨ ਦੀ ਭਤੀਜੀ ਥੀਓਡੋਰਾ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾ ਲਿਆ। ਇਸਦੀ ਇਟਾਲੀਅਨ ਅਤੇ ਬਾਈਜ਼ਨਤੀਨੀ ਨੀਤੀ ਕਾਰਨ 1156 ਵਿਚ ਬਾਰਬਾਰੋਸ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਇਕ ਸਮਝੌਤੇ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਗਿਆ ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਨੂੰ ਆਸਟਰੀਆ ਦੀ ਡੱਚੀ ਮਿਲ ਗਈ ਪਰ ਨਾਲ ਹੀ ਵਿਰਾਸਤ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਹੱਕ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ ਜੋ 1152 ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਘਰ ਪੁੱਤਰ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਲਾਗੂ ਨਾ ਹੋਏ।

13 ਜਨਵਰੀ, 1177 ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਇਸਦਾ ਪੁੱਤਰ ਆਸਟਰੀਆ ਦਾ ਡਿਊਕ ਬਣਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 375

**ਹੈਨਰੀ ਆਡ ਆਲਮੇਨ :** ਹੈਨਰੀ ਆਡ ਆਲਮੇਨ ਦਾ ਜਨਮ ਬਾਰਨਵਾਲ ਦੇ ਅਰਲ ਅਤੇ ਰੋਮਨਾਂ ਦੇ ਰਾਜੇ ਰਿਚਰਡ ਦੇ ਘਰ 1 ਨਵੰਬਰ, 1235 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਪਹਿਲਾਂ ਤਾਂ ਜਾਗੀਰਦਾਰੀ-ਸੁਧਾਰ-ਮਾਰਟੀ ਦਾ ਹਾਮੀ ਸੀ ਪਰ ਪਿਛੋਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੇ ਸਮਰਥਕਾਂ ਵਿਚ ਰਲ ਗਿਆ। ਇਹ 1264 ਵਿਚ ਲਿਊਇਸ ਦੀ ਜੰਗ ਵਿਚ ਫੜਿਆ ਗਿਆ। 1265 ਦੀ ਈਵਲੈਮ ਦੀ ਜੰਗ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਸ਼ਾਹੀ ਅਧਿਕਾਰਾਂ ਦੀ ਹਾਲੀ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਬਾਗ਼ੀ 'ਰੋਬਰਟ ਡੀ ਫੈਰਰਸ' ਨੂੰ ਮੈਸਟਰਫੀਲਡ ਵਿਖੇ ਹਰਾ ਕੇ ਗ੍ਰਿਫ਼ਤਾਰ ਕੀਤਾ। ਇਸਨੇ ਹੋਏ ਸਮਝੌਤੇ ਵਿਚ ਬੇਦਖਲ ਬਾਗ਼ੀਆਂ ਵਾਸਤੇ ਚੰਗੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਰਖਵਾਉਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਹੈਨਰੀ ਤੀਜੇ ਅਤੇ ਗਲਾਸਟਰ ਦੇ ਅਰਲ ਵਿਚ ਸਮਝੌਤੇ ਲਈ ਵਿਚੋਲਾ ਬਣਿਆ। 1270 ਵਿਚ ਈਸਾਈ ਮਤ ਧਾਰਨ ਕਰਕੇ ਟਹ ਲਾਰਡ ਐਡਵਰਡ ਨਾਲ ਇੰਗਲੈਂਡ ਚਲਾ ਗਿਆ। 13 ਮਾਰਚ, 271 ਨੂੰ ਇਸ ਨੂੰ ਧੱਖੇ ਨਾਲ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 376

**ਹੈਨਰੀ ਆਡ ਪੁਰਤਗਾਲ :** ਹੈਨਰੀ 1578 ਤੋਂ 80 ਤੀਕ ਪੁਰਤਗਾਲ ਦਾ ਰਾਜਾ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 1512 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਬਰਾਗਾ (1534), ਐਵੋਰਾ (1540) ਅਤੇ ਲਿਸਬਨ (1564)

ਵਿਖੇ ਇਕ ਸਫਲ ਪਾਦਰੀ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦੇ ਭਰਾ ਜਾਹਨ ਤੀਜੇ ਦੀ ਮੌਤ ਉਪਰੰਤ ਉਸਦਾ ਪੁੱਤਰਾ ਸੀਬੈਸਤੀਅਨ ਗੱਦੀ ਦਾ ਵਾਰਸ ਸੀ। ਉਸਦੇ ਨਾਬਾਲਗ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਹੈਨਰੀ ਉਸਦਾ ਸਰਪ੍ਰਸਤ ਰਿਹਾ ਪਰ ਜਦੋਂ ਸੀਬੈਸਤੀਅਨ ਲੜਾਈ (1578) ਵਿਚ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਹੈਨਰੀ ਰਾਜਗੱਦੀ ਦਾ ਮਾਲਕ ਬਣਿਆ। ਪਰ ਇਸਦੇ ਰਾਜਕਾਲ (2 ਸਾਲ) ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ ਸਾਮ੍ਹਣੇ ਇਹੀ ਸਮੱਸਿਆ ਪ੍ਰਧਾਨ ਰਹੀ ਕਿ ਉਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਤਖ਼ਤ ਦਾ ਮਾਲਕ ਕੌਣ ਹੋਵੇਗਾ-ਸਪੇਨ ਦਾ ਫਿਲਪ ਦੂਜਾ, ਜਾਂ ਐਨਟੋਨੀਓ। ਅੰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਮਸਲੇ ਨੂੰ ਵਿਚੇ ਛਡਕੇ 31 ਜਨਵਰੀ 1580 ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 375

**ਹੈਨਰੀ ਆਡ ਬ੍ਰਲਜ਼ਵਿਕ :** ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 10 ਨਵੰਬਰ, 1489 ਵਿਚ 'ਹੈਨਰੀ ਪਹਿਲੇ ਦੀ ਐਲਡਰ' ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। ਇਹ 1514 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬ੍ਰਲਜ਼ਵਿਕ ਦਾ ਡਿਊਕ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਨੇ 1519 ਤੋਂ 1523 ਵਿਚ ਜੌਨ ਚੌਥੇ (ਪਾਦਰੀ) ਦੇ ਵਿਰੋਧ ਵਿਖੇ ਏਕਤਾ ਲਈ ਸੰਘਰਸ਼ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਸਫਲਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਵਿਦਰੋਹ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਇਸਨੇ ਇਲਾਕਾਈ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦਿਆਂ (1525) ਦੇ ਹਿੱਤਾਂ ਦੀ ਰਖਿਆ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਸਪੇਨ ਵਿਚ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਚਾਰਲਸ ਪੰਜਵੇਂ ਨਾਲ ਰਲ ਗਿਆ। ਜਦੋਂ ਚਾਰਲਸ ਆਪਣੀ ਜਦੋਂ-ਜਹਿਦ ਵਿਚ ਅਸਫਲ ਰਿਹਾ ਤਾਂ ਹੈਨਰੀ ਵਾਪਸ ਪਰਤ ਆਇਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਡੱਚੀ ਵਿਚ ਵਿਰੋਧੀ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਚੁਕੀਆਂ ਸਨ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਨਾਲ ਵੰਡੀਆਂ ਪਾਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਉਸਨੂੰ ਕੈਦ ਕਰ ਲਿਆ। ਪਰ ਅਖੀਰ ਸੈਕਸਨੀ ਦੇ ਜੌਨ ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਪਹਿਲੇ ਅਤੇ ਹੈਸੇ ਦੇ ਫਿਲਪ ਨੇ ਮਿਲਕੇ ਇਸਨੂੰ ਡੱਚੀ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਇਲਾਕੇ ਉਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਕੇ ਸੁਧਾਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਚਾਲੂ ਕਰ ਦਿੱਤੇ। 1545 ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵੱਡੇ ਪੁੱਤਰ ਨੇ ਆਪਣੇ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਮੁੜ ਜਿੱਤਣਾ ਚਾਹਿਆ ਪਰ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਇਕ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਗ੍ਰਿਫ਼ਤਾਰ ਕਰ ਲਏ ਗਏ। 9 ਜੁਲਾਈ, 1553 ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਸੀਵਰਸੋਸੇਨ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਜਿਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਪਰ ਇਸ ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਦੂਜਾ ਪੁੱਤਰ ਅਤੇ ਚਾਰਲਸ ਵਿਕਟਰ ਮਾਰੇ ਗਏ। 11 ਜੂਨ, 1568 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 375

**ਹੈਨਰੀਐਟਾ ਮਾਰੀਆ :** ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਮਲਕਾ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਹੈਨਰੀ ਚੌਥੇ ਦੀ ਧੀ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 25 ਨਵੰਬਰ, 1609 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਵਿਆਹ 1625 ਵਿਚ ਚਾਰਲਸ ਪਹਿਲੇ ਨਾਲ ਹੋਇਆ। ਵਿਆਹ ਦੇ ਮੁਢਲੇ ਸਾਲ ਰਾਜਸੀ ਗੜਬੜੀ ਦੇ ਦਿਨ ਸਨ ਐਪਰ ਬਕਿੰਘਮ ਦੇ ਕਤਲ ਹੋਣ ਪਿਛੋਂ ਪਤੀ ਪਤਨੀ ਵਿਚਲੀ ਦੀਵਾਰ ਟੁੱਟ ਗਈ ਅਤੇ ਸੁਖੀ ਜੀਵਨ ਦਾ ਆਰੰਭ ਹੋਇਆ। ਇਸੇ ਵੇਲੇ ਸਹਿਯੋਗੀ-ਕੈਥੋਲਿਕ ਧਰਮ ਪੰਥੀਆਂ ਲਈ ਕੀਤੇ ਨਿਰੰਤਰ ਯਤਨਾਂ, ਨਿੱਜੀ ਉਤਸ਼ਾਹ ਅਤੇ ਫਜ਼ੂਲ ਖਰਚੀ ਸਦਕਾ ਇਸ ਦੀ ਮਹਾਨਤਾ ਘਟ ਗਈ। ਜਾਪਦਾ ਹੈ ਕਿ ਚਾਰਲਸ ਉਤੇ ਇਸ ਦੇ ਰਾਜਸੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੇ ਉਸਦੇ ਨਿਰਪੇਖਵਾਦੀ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤਸ਼ਾਹਤ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਮੰਨੀ ਪ੍ਰਮਾਣੀ ਗੱਲ ਹੈ ਕਿ ਚਾਰਲਸ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਬਚਿਆਂ ਉਤੇ ਆਪਣੇ ਧਾਰਮਕ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਾ ਬੜਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ। 1644 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਪਤੀ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸ ਵਾਪਸ ਚਲੀ ਗਈ ਅਤੇ ਇਹ ਮੁੜ ਉਸਨੂੰ ਕਦੇ ਨਾ ਮਿਲੀ, ਪਰ ਪਤੀ ਦੀ ਮੌਤ ਨਾਲ ਇਸਨੂੰ ਕਾਫੀ ਸਦਮਾ ਪਹੁੰਚਿਆ। ਇੰਗਲੈਂਡ ਆਉਣ ਤੇ ਜਦੋਂ ਇਸਨੂੰ ਮਾਰੀਐਲ ਅਨੁਕੂਲ ਨਾ ਜਾਪਿਆ ਤਾਂ ਇਹ ਫਰਾਂਸ ਵਾਪਸ ਚਲੀ ਗਈ ਜਿਥੇ 10 ਸਤੰਬਰ, 1669 ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਵ. ਐਨ. 6 : 349 ; ਐਨ. ਬਿ. 11 : 357

**ਹੈਨਰੀ, ਜੋਸ਼ੈਡ :** ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ ਆਲਬਾਨੀ, ਨਿਊਯਾਰਕ, ਵਿਖੇ 17 ਦਸੰਬਰ, 1797 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਬੈਂਜਾਮਿਨ ਫ੍ਰੈਂਕਲਿਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਹਿਲਾ ਮਹਾਨ ਅਮਰੀਕੀ ਵਿਗਿਆਨੀ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਸੈਮੂਅਲ ਐਫ. ਬੀ. ਮੋਰਸ ਨੂੰ ਟੈਲੀਗ੍ਰਾਫ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਸਹਿਯੋਗ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਕਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਨਿਯਮਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ; ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਵੈ-ਚਾਲਨ ਦਾ ਨਿਯਮ ਅਤਿ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਕ ਤਾਰ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘ ਰਿਹਾ ਕਰੰਟ ਬਦਲਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਨਾਲ ਇਕ ਕਰੰਟ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਮੂਲ ਕਰੰਟ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਉਲਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ, ਸਰੀਰ ਰਚਨਾ-ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਸਰੀਰ ਦੀ ਚੀਰਵਾੜ ਸਬੰਧੀ ਆਪਣੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਚਾਲੂ ਰੱਖੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦਾ ਡਾਕਟਰੀ ਦੀ ਪ੍ਰੋਕਟਿਸ ਕਰਨ ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਸੀ ਪਰੰਤੂ 1825 ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਝੁਕਾਉ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਵਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਅਗਲੇ ਹੀ ਸਾਲ 1826 ਵਿਚ ਅਸੈਂਤੁਸ਼ਟ ਹੋ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਆਲਬਾਨੀ ਅਕਾਡਮੀ ਵਿਚ ਹਿਸਾਬ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਕ ਦਰਸ਼ਨ-ਵਿਗਿਆਨ ਪੜ੍ਹਾਉਣਾ ਮੰਨ ਲਿਆ।

ਬਿਜਲਈ-ਚੁੰਬਕ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਹੈਨਰੀ ਪਹਿਲਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਲੋਹੇ ਦੀ ਕੋਰ ਨੂੰ ਰੋਪਿਤ ਕਰਨ ਦੀ ਥਾਂ ਤਾਰ ਨੂੰ ਬਿਜਲਈ ਰੋਪਿਤ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗੈਲ੍ਹ ਕੁੰਡਲੀ ਦੀ ਕਾਢ ਕੱਢੀ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਇਹ ਕਾਫੀ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਚੁੰਬਕ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਸਫਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਛੋਟੀ ਕੁੰਡਲੀ ਵਾਲਾ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਚੁੰਬਕ (1829) ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਵੀ ਜੈਨਰੇਟਰਾਂ ਅਤੇ ਬਿਜਲਈ ਮੋਟਰਾਂ ਵਿਚ ਆਮ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਯੇਲ ਕਾਲਜ ਲਈ ਇਕ ਬਿਜਲਈ-ਚੁੰਬਕ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਿਹੜਾ 2086 ਪੌਂਡ ਭਾਰ ਸਹਾਰ ਸਕਦਾ ਸੀ, ਇਹ ਉਸ ਵੇਲੇ ਦਾ ਇਕ ਰਿਕਾਰਡ ਸੀ। ਆਪਣੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਸਵੈ-ਪ੍ਰੇਰਨ ਦਾ ਨਿਯਮ (1832) ਦੱਸਿਆ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਸਾਲਾਂ ਮਗਰੋਂ ਉਸ ਨੇ ਇਕ ਬਿਜਲਈ ਮੋਟਰ ਬਣਾਈ।

1831 ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ ਨੇ ਇਕ ਮੀਲ (1.6 ਕਿ. ਮੀ.) ਲੰਬੀ ਆਪਣੀ ਹੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਇਕ ਟੈਲੀਗ੍ਰਾਫ ਬਣਾਈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬੜੀ ਸਫਲਤਾ ਪੂਰਵਕ ਚਲਾਇਆ। ਸੰਨ 1832 ਵਿਚ ਇਹ ਨਿਊ ਜਰਸੀ ਦੇ ਕਾਲਜ ਵਿਚ ਬਦਲ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਥੇ ਇਸ ਨੇ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ, ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ, ਗਣਿਤ, ਖਣਿਜ-ਵਿਗਿਆਨ, ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਖਗੋਲ-ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਆਰਕੀਟੈਕਚਰ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਸਵੈ-ਪ੍ਰੇਰਨ ਦੀ ਖੋਜ (1832) ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਮਾਨਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਵਜੋਂ 1893 ਵਿਚ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਵਿਖੇ ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਕਾਂਗਰਸ ਆਫ ਇਲੈਕਟ੍ਰੀਸੀਅਨਜ਼ ਨੇ ਪ੍ਰੇਰਨ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਦੇ ਸਟੈਂਡਰਡ ਯੂਨਿਟ ਨੂੰ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਬਿਜਲ-ਚੁੰਬਕੀ ਪ੍ਰੇਰਨ ਦੀ ਖੋਜ ਸੁਤੰਤਰ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਮਾਈਕਲ ਫੈਰਾਡੇ ਨੇ ਵੀ ਇਹੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਛਪਵਾ ਦਿਤੀ।

ਆਪਣੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਨੂੰ ਜਾਰੀ ਰਖਦਿਆਂ ਇਸ ਨੇ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਕਿ ਕਾੱਇਲਾਂ ਦਾ ਯੋਗ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨ ਨਾਲ ਘੱਟ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਾਲੇ ਕਰੰਟ ਨੂੰ ਉੱਚ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਾਲੇ ਕਰੰਟ ਵਿਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਟ੍ਰਾਂਸਫਾਰਮਰ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਸਫਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਵੀ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਕਰੰਟ ਦਾ ਪ੍ਰੇਰਨ ਦੂਰੀ ਤੋਂ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਕ ਵਾਰੀ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਲਿਸ਼ਕਾਰੇ ਦੁਆਰਾ ਲਗਭਗ 13 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੋਂ ਇਕ ਸੂਈ ਨੂੰ ਚੁੰਬਕ ਬਣਾਇਆ ਸੀ। ਇਹ ਪ੍ਰਯੋਗ ਰੇਡੀਉ-ਤਰੰਗਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਮਿਸਾਲ ਸੀ। ਭਾਪ

ਬਿਜਲ-ਗੈਲਵੇਨੋਮੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਇਸ ਨੇ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਸੂਰਜੀ ਪੱਥਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਤਾਪ ਦਾ ਵਿਕੀਰਨ ਸੂਰਜ ਦੀ ਸਧਾਰਨ ਸਤ੍ਹਾ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟਾਈਲਾਂ ਦਾ ਵੇਗ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦਾ ਇਕ ਨਵਾਂ ਢੰਗ ਲੱਭਿਆ। ਸੰਨ 1844 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਖੋਜ ਪੱਤਰ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਉਰਜਾ-ਸੁਰੱਖਿਅਣ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀ ਪੂਰਵ ਸੂਚਨਾ ਦਿਤੀ।

ਦਸੰਬਰ, 1846 ਵਿਚ ਇਹ ਸਮਿਥਸੋਨੀਅਨ ਸੰਸਥਾ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਸਕੱਤਰ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀਆਂ ਕਈ ਥਾਂ-ਥਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ। ਸੰਨ 1852 ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ, ਫੈਡਰਲ ਲਾਈਟਹਾਊਸ ਬੋਰਡ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਸੰਨ 1871 ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਅੰਤ ਤਕ ਇਸ ਬੋਰਡ ਦਾ ਚੇਅਰਮੈਨ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਧੁਨੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਦੀ ਪੂਰਨਾ ਮਿਲੀ ਅਤੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਪ੍ਰੰਦ ਸੰਕੇਤਾਂ ਦੇ ਉਪਯੋਗੀ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗਾ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਨਾਲ ਚਾਨਣ ਮੁਨਾਰਿਆਂ ਦੀ ਸੁਯੋਗਤਾ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ।

ਅੰਤ ਵਿਚ ਵਾਸ਼ਿੰਗਟਨ, ਡੀ. ਸੀ. ਵਿਖੇ 13 ਮਈ, 1878 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 1028

**ਹੈਨਰੀ, ਰਾਬਰਟ :** ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ ਨਾਵਲ-ਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 25 ਜੂਨ, 1865 ਨੂੰ ਚਿਹਾਈਓ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸਿਨ-ਸਿਨੈਟੀ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਅਜ਼ਕਨ ਸਕੂਲ ਦਾ ਮੌਦੀ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਕਲਾ ਦੇ ਚੋਟੀ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਪੈਨਸਿਲਵੇਨੀਆ ਅਤੇ ਪੈਰਿਸ ਦੀਆਂ ਅਕੈਡਮੀਆਂ ਤੋਂ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1891 ਵਿਚ ਅਮਰੀਕਾ ਪਰਤਣ ਤੇ ਇਹ ਫਿਲਾਡੈਲਫੀਆ ਵਿਖੇ ਵਿਮਨ ਸਕੂਲ ਆਫ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵਿਚ ਇਨਸਟ੍ਰਕਟਰ ਲਗ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਵਿਚਾਰਾਂ ਕਾਰਨ ਕਈ ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਰਲ ਕੇ ਅਖਬਾਰਾਂ ਲਈ ਤਸਵੀਰਾਂ ਬਣਾਉਣੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀਆਂ। 1896 ਤੋਂ 1900 ਤਕ ਇਹ ਫਿਰ ਪੈਰਿਸ ਵਿਚ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1915 ਤਕ ਇਸ ਨੇ ਨਿਊਯਾਰਕ ਵਿਖੇ 'ਦੀ ਆਰਟ ਸਟੂਡੈਂਟਸ ਰਾਬਰਟ ਹੈਨਰੀ ਦੀ ਬਣਾਈ ਆਪਣੀ ਤਸਵੀਰ ਲੀਗ' ਵਿਚ ਸਿੱਖਿਆ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਦੀ ਪੁਸਤਕ 'ਦੀ ਆਰਟ ਸਪਿਰਿਟ' ਸੰਨ 1923 ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈ ਜੋ ਕਿ ਕਲਾ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਈ। 'ਵਿਲੀ ਜੀ', 'ਹਿਮ-ਸੈਲਫ' ਅਤੇ 'ਹਰਸੈਲਫ' ਇਸ ਦੀ ਕਲਾ ਦੇ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਨਮੂਨੇ ਹਨ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੁਆਰਾ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਕਲਾ ਦਾ ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ ਕੀਤਾ।



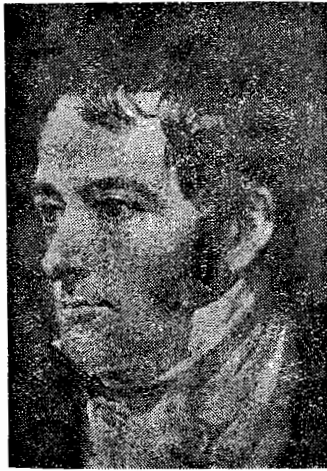
12 ਜੁਲਾਈ, 1929 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਸਿਟੀ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੇ. 14 : 97 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 1021

**ਹੈਨਰੀ, ਵਿਲੀਅਮ :** ਸੰਨ 1803 ਵਿਚ 'ਹੈਨਰੀ ਦਾ ਨਿਯਮ' ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਇਸ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ



ਦਾ ਜਨਮ 12 ਦਸੰਬਰ, 1775 ਨੂੰ ਮਾਨਚੈਸਟਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨਿਯਮ ਅਨੁਸਾਰ ਇਕ ਦੂਰ ਦੁਆਰਾ ਸੰਖਿਤ ਗੈਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦੂਰ ਅਤੇ ਗੈਸ ਵਿਚਕਾਰ ਦਾਬ-ਅੰਤਰ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਰਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਰਸਾਇਣਕ ਕਿਰਿਆ ਨਾ ਹੋ ਰਹੀ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਨੇ ਐਡਿਨਬਰਗ ਤੋਂ 1807 ਵਿਚ ਮੈਡੀਸਨ ਵਿਚ ਡਾਕਟਰ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ। ਜਦੋਂ



ਵਿਲੀਅਮ ਹੈਨਰੀ

ਭੈੜੀ ਸਿਹਤ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਤਾਂ ਇਹ ਡਾਕਟਰੀ ਦਾ ਪੰਦਾ ਛੱਡ ਕੇ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਇਸ ਨੂੰ 1808 ਵਿਚ ਕਾਪਲੇ ਮੈਡਲ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਰਾਇਲ ਸੋਸਾਇਟੀ ਦਾ ਫੈਲੋ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀ 'ਐਲੀਮੈਂਟਸ ਆਫ ਐਕਸਪੈਰੀਮੈਂਟਲ ਕੈਮਿਸਟਰੀ' ਨਾਮੀ ਪੁਸਤਕ ਦੇ 11 ਐਡੀਸ਼ਨ ਛਪੇ। ਇਸ ਨੇ 2 ਸਤੰਬਰ, 1836 ਨੂੰ ਪੈਂਡਲਬਰੀ, ਲੈਂਕਾਸ਼ਿਰ ਵਿਖੇ ਆਤਮ ਹੱਤਿਆ ਕਰ ਲਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 1029

**ਹੈਨਲੀ, ਵਿਲੀਅਮ ਅਰਨੈਸਟ :** ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਕਵੀ, ਆਲੋਚਕ ਅਤੇ ਸੰਪਾਦਕ ਦਾ ਜਨਮ 23 ਅਗਸਤ, 1849 ਨੂੰ ਗਲਾਸਟਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਬਚਪਨ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਇਕ ਗਿਲਟੀਦਾਰ ਰੋਗ ਹੋ ਗਿਆ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਕ ਪੈਰ ਕਟਵਾਉਣਾ ਪਿਆ। ਮਜ਼ਬੂਰੀ ਤੌਰ

ਤੇ ਹਸਪਤਾਲ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਸਮੇਂ ਇਸ ਨੇ ਪ੍ਰਭਾਵਦਾਈ ਖੁਲੀ ਕਵਿਤਾ ਲਿਖਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤੀ। ਇਸ ਕਵਿਤਾ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੇ ਬਹੁਤ ਨਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਏ ਬੁਕ ਆਫ ਵਰਸਿਜ਼' ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੀਆਂ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੀ ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਕਵਿਤਾ 'ਇਨ ਵਿਕਟਸ' (1875) ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ।



ਵਿਲੀਅਮ ਅਰਨਸਟ ਹੈਨਲੀ ਦਾ ਬੁਤ

1889 ਵਿਚ ਹੈਨਲੀ ਐਡਿਨਬਰਗ ਵਿਖੇ 'ਸਕਾਟਸ ਆੱਬਜ਼ਰਵਰ' ਦਾ ਐਡੀਟਰ ਬਣਿਆ। 1891 ਵਿਚ ਇਹ ਰਸਾਲਾ ਲੰਡਨ ਤਬਦੀਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਨਾਂ 'ਨੈਸ਼ਨਲ ਆੱਬਜ਼ਰਵਰ' ਰਖਿਆ ਗਿਆ। 1892 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਕਵਿਤਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਸਾਂਗ ਆਫ ਦੀ ਰਿਡ' ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ। ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ 'ਫਾਰ ਇੰਗਲੈਂਡਜ਼ ਸੇਕ' ਅਤੇ 'ਹਾਥਾਰਨ ਐਂਡ ਲੈਵੈਂਡਰ' ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈਆਂ। ਇਸ ਨੇ ਸਟੀਵਨਸਨ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ ਚਾਰ ਨਾਟਕ 'ਡੀਕਨ ਬਰਾਡੀ', 'ਬਿਊ ਆਸਟਿਨ', 'ਐਡਮਿਰਲ ਗਿਨੀ' ਅਤੇ 'ਮੈਕੇਅਰੇ'

ਲਿਖੇ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਡਰਾਮੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰੇ ਸਿੱਧ ਹੋਏ।

11 ਜੁਲਾਈ, 1903 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਨੇੜੇ ਵੇਕਿੰਗ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 1020 ; ਐਨ. ਅਸੇ. 14 : 96 ; ਨਿ. ਯੂ. ਐਨ. 8 : 4174

**ਹੈਨਲੇ, ਫ੍ਰੀਡ੍ਰਿਕ ਗਸਤੇਵ ਜੈਕੋਬ :** ਇਸ ਵਿਸ਼ਵ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰੋਗ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਸਰੀਰ-ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 15 ਜੁਲਾਈ, 1809 ਨੂੰ ਵਰਟ, ਬਾਵੇਰੀਆ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੇ ਹਿਸਟਾਲੋਜੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਐਂਡਰੀਅਸ ਵੈਸੇ-ਲੀਅਸ ਦੇ ਕੰਮ ਦੀ ਐਨਾਟਮੀ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਬੋਨ (ਜਰਮਨੀ) (ਐਮ. ਡੀ. 1832) ਅਤੇ ਬਰਲਿਨ (1832-34) ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਵਿਚ ਜਰਮਨ ਦੇ ਮੋਢੀ ਸਰੀਰ ਕਿਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਜੋਹੈਨੀਜ਼ ਮੂਲਰ ਦਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੀ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਮਨੁੱਖੀ ਐਪੀਥੀਲੀਅਲ ਟਿਸ਼ੂ (ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਸਰੀਰ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਅਤੇ ਬਾਹਰਲੇ ਅੰਗਾਂ ਨੂੰ ਢਕਦਾ ਹੈ) ਦੀ ਬਣਤਰ ਤੇ ਵਿਸਤਾਰ ਅਤੇ ਅੱਖ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗ ਦੀ ਸੂਖਮ ਬਣਤਰ ਬਾਰੇ ਆਪਣਾ ਪਹਿਲਾ ਵਰਣਨ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤਾ।

ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਇਕ ਪਰਚੇ ਵਿਚ ਗੀਰੋਲਾਮੋ ਫਰਾਕਾਸਟਾਰੋ ਦੇ ਫੂਤ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਸੂਖਮ ਜੀਵਾਂ ਬਾਰੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦੱਸਿਆ, ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਫੂਤ ਦੇ ਰੋਗਾਂ ਦਾ ਮਾਦਾ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਕਾਰਬਾਨਿਕ ਮਾਦਾ ਹੈ ਸਗੋਂ ਇਹ ਇਕ ਜ਼ਿਉਂਦਾ ਪਦਾਰਥ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਵੀ ਜਾਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬਿਮਾਰ ਉੱਤੇ ਪਰਜੀਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹੈਨਲੇ ਨੇ ਬਿਮਾਰਾਂ ਦੇ ਮਲ-ਮੂਤਰ ਵਿਚ ਸੂਖਮ ਜੀਵਾਂ ਦੀ ਹੋਂਦ ਬਾਰੇ ਤਾਂ ਦੱਸਿਆ ਪਰੰਤੂ ਉਹ ਇਹ ਸਿੱਧ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਿਆ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਜੀਵ ਹੀ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਅਸਲੀ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਸੰਨ 1840-44 ਤਕ ਜਦੋਂ ਇਹ ਜੂਰਿਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਐਨਾਟਮੀ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਸੀ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ 'ਐਲਜੈਮੀਨ ਐਨਾਟਮੀ' (1841, ਕੰਪਰਿਹੈਨਸਿਵ ਐਨਾਟਮੀ) ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤਾ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਹਿਸਟਾਲੋਜੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਵਿਧੀਬੱਧ ਲੇਖ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 'ਹੈਂਡਬੁਕ ਡੇਰ ਰੇਸ਼ਨੈਲੈਨ ਪੈਥਾਲੋਜੀ' (2 ਜਿਲਦਾਂ; 1846-53) ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈ। ਇਹ ਇਸ ਨੇ ਹਾਈਡੋਲੋਜ਼ਿਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ (1844-52) ਐਨਾਟਮੀ ਦੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਲਿਖੀ ਸੀ। 'ਹੈਂਡਬੁਕ' ਜਿਸ ਵਿਚ ਬਿਮਾਰ ਅੰਗਾਂ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸਧਾਰਨ ਸਰੀਰਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿਚ ਬਿਆਨ ਕੀਤਾ ਸੀ, ਆਧੁਨਿਕ ਰੋਗ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਆਮਦ ਬਾਰੇ ਸੰਕੇਤ ਸੀ। ਹੈਨਲੇ ਦੇ ਇਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਰਾਬਰਟ-ਕਾਕ ਨੇ ਇਸ ਦੇ ਰੋਗਾਣੂ ਸਿਧਾਂਤ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਨੂੰ ਉਪਯੋਗ ਵਿਚ ਵੀ ਲੈ ਆਂਦਾ। 'ਹੈਨਲੇ ਹੈਂਡਬੁਕ ਡੇਰ ਸਿਸਟੇਮੈਟੀਸ਼ਨ ਐਨਾਟਮੀ ਡੇਸ ਮੈਨਸ਼ਨ' 3 ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਲਿਖੀ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 13 ਮਈ, 1885 ਨੂੰ ਗਟਿੰਜੋਨ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 1020

**ਹੈਨਾਨ ਟਾਪੂ :** ਇਹ ਤਾਇਵਾਨ (ਫਾਰਮੂਸਾ) ਪਿਛੋਂ ਚੀਨ ਦਾ ਦੂਜਾ ਵੱਡਾ ਟਾਪੂ ਹੈ ਜੋ ਲੋਜ਼ੋ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਦੇ ਗਵਾਂਗਡੂੰਗ ਸੂਬੇ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਹੈਨਾਨ ਜਲਡਮਰੂ ਇਸ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਭੂਮੀ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੂਰਬ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਵਲ 260 ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਤੋਂ ਦੱਖਣ ਵਲ 210 ਕਿ. ਮੀ. ਵਿਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਕੁਲ ਰਕਬਾ 33,572 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਧਰਾਤਲ ਆਮ ਕਰਕੇ ਪਠਾਰੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਦੁਆਲੇ ਤੋਂ



ਸਮੁੰਦਰੀ ਮੈਦਾਨ ਨੇ ਘੇਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਕਈ ਪਰਬਤ ਲੜੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਉਚਾਈ 500 ਤੋਂ 1000 ਮੀ. ਹੈ। ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਨੀਵੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਚੀਕਨੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਵਾਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਰੇਤਲੇ ਮੈਦਾਨ ਹਨ। ਨਾਨ-ਚੂ-ਚੀਆਂਗ (311 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬਾ) ਜੋ ਉੱਤਰ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਵਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਵਾਨ ਚੂਆਨ ਜੋ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਵਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਚਾਂਗ ਚੀਆਂਗ ਜੋ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਨੂੰ ਵਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਇਥੋਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਦਰਿਆ ਹਨ।

ਜਲਵਾਯੂ ਉਸ਼ਣ-ਖੰਡੀ ਹੈ। ਔਸਤ ਤਾਪਮਾਨ ਜਨਵਰੀ ਵਿਚ 18 ਸੈਂ. ਅਤੇ ਜੂਨ ਵਿਚ 29 ਸੈਂ. ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਔਸਤ ਸਾਲਾਨਾ ਵਰਖਾ ਪਰਬਤੀ ਦੱਖਣ ਵਿਚ 1800 ਮਿ. ਮੀ. (70 ਇੰਚ) ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ 1500 ਮਿ. ਮੀ. ਹੈ।

ਬਨਸਪਤੀ ਸਦਾ ਬਹਾਰ ਹੈ। ਖਜੂਰ, ਥਾਂਸ, ਬੋਹੜ, ਮਾਹਾਗਨੀ, ਰੋਜ਼ ਵੁੱਡ ਅਤੇ ਚੀਨੀ ਦਵਾਈਆਂ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਦਰਖਤ ਇਥੋਂ ਦੀ ਕੁਦਰਤੀ ਬਨਸਪਤੀ ਹੈ। ਖਜੂਰਾਂ, ਅੰਜੀਰ, ਕਟਾਰ, ਸੰਤਰੇ, ਨਿੰਬੂ, ਅਨਾਨਾਸ, ਕੇਲਾ, ਅੰਬ, ਪਪੀਤਾ ਅਤੇ ਲੀਚੀ ਇਥੋਂ ਦੇ ਉਸ਼ਣ ਖੰਡੀ ਫਲ ਹਨ। ਰਿੱਛ, ਚੀਤੇ, ਹਿਰਨ, ਬੰਦਰ, ਗਾਲੜ, ਕਿਰਲੀ, ਅਜਗਰ, ਨਾਗ, ਪੰਛੀਆਂ ਤੇ ਕੀੜੇ-ਮਕੋੜਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਜਾਤੀਆਂ ਇਥੇ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਦੀਆਂ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤੱਟਾਂ ਤੇ ਲਜ਼ੀਜ਼ ਮੱਛੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਦੂਜੀ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੋਂ ਹੀ ਹੈਨਾਨ ਚੀਨੀਆਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਥਲੇ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਉਹ ਸਮਾਂ ਸੀ ਜਦੋਂ ਹੈਨਾਨ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਦੋ ਫੌਜੀ ਦਸਤੇ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਨ। ਆਦਿਵਾਸੀ ਲਗਾਤਾਰ ਵਿਦਰੋਹ ਕਰਦੇ ਰਹੇ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਚੀਨੀਆਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲੀ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਮੁੜਨਾ ਪਿਆ। ਭਾਵੇਂ ਨਾਂ ਵਜੋਂ ਤਾਂ ਇਹ ਚੀਨੀ ਹਕੂਮਤ ਅਧੀਨ ਹੀ ਰਿਹਾ ਪਰ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਸਰਕਾਰ ਤਾਂਗ ਖਾਨਦਾਨ (618-907) ਦੇ ਤਾਕਤ ਵਿਚ ਆਉਣ ਨਾਲ ਹੀ ਸਥਾਪਤ ਹੋਈ। ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਟਾਪੂ ਤੇ ਕਬਾਇਲੀਆਂ ਦਾ ਹੀ ਬੋਲ ਬਾਲਾ ਰਿਹਾ। ਸੁੰਗ ਖਾਨਦਾਨ (960-1279) ਦੇ ਰਾਜ ਕਾਲ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਟਾਪੂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਗਵਾਂਗਸੀ ਸੂਬੇ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਸਪੁਰਦ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਬਾਰੂਵੀਂ ਅਤੇ ਤੇਰਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਚੀਨੀ ਉੱਤਰੀ ਉਚ ਭੂਮੀਆਂ ਅਤੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਜਾ ਆਬਾਦ ਹੋਏ ਅਤੇ 'ਲੀ' ਕਬੀਲਿਆਂ ਨੂੰ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵੱਲ ਭਜਾ ਦਿਤਾ।

ਹੈਨਾਨ ਟਾਪੂ ਦਾ ਨਾਂ ਇਕ ਸੂਬੇ ਦੇ ਨਾਂ ਤੋਂ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜੋ ਮੰਗੋਲ ਖਾਨਦਾਨ (1279-1368) ਅਧੀਨ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਮਿੰਗ ਖਾਨਦਾਨ (1368-1644) ਸਮੇਂ ਇਹ ਟਾਪੂ ਗਵਾਂਗਡੁੰਗ ਸੂਬੇ ਦੇ ਅਧੀਨ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1858 ਵਿਚ 'ਹਿਕੂ' ਦੀ ਮੁੱਖ ਬੰਦਰਗਾਹ ਅਤੇ ਚਾਈਉਂਗ-ਸ਼ਾਨ ਨਾਂ ਦਾ ਵੱਡਾ ਸ਼ਹਿਰ ਬਦੇਸ਼ੀ ਵਪਾਰ ਲਈ ਖੋਲ੍ਹ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1912 ਵਿਚ ਇਹ ਚਾਈਉਂਗ ਯਾਈ ਤਾਓ ਦੇ ਨਾਂ ਅਧੀਨ ਫਿਰ ਆਜ਼ਾਦ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਪਰ ਇਹ ਨਾਂ 1921 ਵਿਚ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1950 ਵਿਚ ਇਸ ਟਾਪੂ ਉਤੇ ਕਮਿਊਨਿਸਟ ਫੌਜਾਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਹੈਨਾਨ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਦੀ ਖੁਦ-ਮੁਖਤਾਰ ਇਕਾਈ ਵਜੋਂ ਸੰਗਠਤ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ।

ਜਾਪਾਨੀਆਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ (1939-45) ਸਮੇਂ ਇਥੇ ਰਬੜ ਦੇ ਦਰਖਤ ਅਤੇ ਹੋਰ ਫਸਲਾਂ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਖਣਿਜ ਵੀ ਇਥੋਂ ਕਢੇ ਗਏ। ਅਜ ਕਲ੍ਹ ਵੀ ਕੱਚਾ ਲੋਹਾ, ਬਾਕਸਾਈਟ ਅਤੇ ਕਲੀ ਇਥੇ ਕਾਫੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਸੰਨ 1949 ਤੋਂ ਇਥੇ ਰਬੜ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਬਹੁਤ ਉੱਨਤ

ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਪ੍ਰਾਸੈਸਿੰਗ ਪਲਾਂਟ ਲਗਾਏ ਗਏ ਹਨ। ਨਾਰੀਅਲ, ਸੀਸਲ ਅਤੇ ਖੰਡ ਦਾ ਵੀ ਇਥੇ ਉਤਪਾਦਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਮਾਰਤੀ ਲਕੜੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਇਥੋਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦਯੋਗ ਹੈ। ਚਾਂਗ ਚੀਆਂਗ ਵਿਖੇ ਖਣਿਜ-ਕੱਢਣ ਦਾ ਕੰਮ ਤੇਜ਼ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਲੋਹੇ ਅਤੇ ਫੋਲਾਦ ਦਾ ਉਦਯੋਗ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 840

**ਹੈਨੈੱਬੀਕਿਯੂ, ਫਰਾਂਸਵਾ :** ਪ੍ਰਬਲਿਤ ਕੰਕਰੀਟ ਨਾਲ ਉਸਾਰੀ ਕਰਨ ਦੇ ਢੰਗ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਇੰਜੀਨੀਅਰ ਦਾ ਜਨਮ 1842 ਵਿਚ ਨਵੀਲ-ਸੈਨ-ਵਾਸਟ ਵਿਖੇ ਫਰਾਂਸ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1867 ਦੀ ਪੈਰਿਸ ਦੀ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਤਾਰਾਂ ਦੇ ਜਾਲ ਅਤੇ ਕੰਕਰੀਟ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਟੱਬ ਅਤੇ ਹੋਜ਼ ਵੇਖੇ। ਇਥੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਨਵੀਂ ਤਕਨੀਕ ਜਾਂ ਨਵੇਂ ਸਮਾਨ ਨੂੰ ਭਵਨ ਉਸਾਰੀ ਲਈ ਉਪਯੋਗੀ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਖਿਆਲ ਆਇਆ। ਸੰਨ 1879 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਬਲਿਤ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀਆਂ ਫਰਸ਼ੀ ਸਲੇਬਾਂ ਬਣਾਉਣੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀਆਂ ਅਤੇ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਮੁਕੰਮਲ ਭਵਨ ਉਸਾਰੀ ਲਈ ਪ੍ਰਬਲਿਤ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ 1892 ਵਿਚ ਪੇਟੈਂਟ ਕਰਵਾਇਆ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਖਿਤਿਜੀ ਅਤੇ ਲੰਬਾਤਮਕ ਦੋਵੇਂ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਤਾਰਾਂ ਦਾ ਜਾਲ ਬਣਾ ਕੇ ਪ੍ਰਬਲਿਤ ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਬੀਮ ਬਣਾਉਣਾ ਸੀ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਸਧਾਰਨ ਕੰਕਰੀਟ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਪੈਣ ਵਾਲਾ ਤਣਾਉ-ਬਲ ਸਹਾਰਨ ਦੇ ਸਮਰੱਥ ਹੋਵੇ। ਕੁਝ-ਕੁ ਸਾਲਾਂ ਦੌਰਾਨ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਸਰੋਤਾਂ ਜਾਂ ਬੰਮਲਿਆਂ, ਬੀਮਾਂ ਅਤੇ ਫਰਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਬਲਿਤ ਕੰਕਰੀਟ ਨਾਲ ਉਸਾਰਨ ਵਿਚ ਮੁਹਾਰਤ ਹਾਸਲ ਕਰ ਲਈ ਸੀ। ਇਸ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨੀ ਇਸ ਨੇ ਪੈਰਿਸ ਵਿਚ ਇਕ ਇਮਾਰਤ ਬਣਾ ਕੇ ਕੀਤੀ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਸਧਾਰਨ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

1921 ਵਿਚ ਪੈਰਿਸ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 1021

**ਹੈਨੋ (ਐਨੋ) :** ਇਹ ਉੱਤਰੀ-ਪੱਛਮੀ ਬੈਲਜੀਅਮ ਦਾ ਇਕ ਸੂਬਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਫਰਾਂਸ, ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਪੱਛਮੀ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਫਲੈਂਡਰਜ਼ ਦੇ ਸੂਬੇ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਬਰਾਬੈਂਟ ਅਤੇ ਨਾਮੂਰ ਦੇ ਸੂਬੇ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਕੁਲ ਖੇਤਰਫਲ 3790 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 1,291,610 (1983 ਅੰਦ.) ਹੈ। ਮਾਨਸ ਇਸ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ।

ਇਥੋਂ ਦਾ ਧਰਾਤਲ ਆਮ ਕਰਕੇ ਪਠਾਰੀ ਤੇ ਪਹਾੜੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਕਈ ਸ਼ੰਦਰ ਵਾਦੀਆਂ ਹਨ। ਆਰਡੈਨ ਵਾਲਾ ਕੁਝ ਹਿੱਸਾ ਬੀੜ, ਉਜਾੜ ਅਤੇ ਕੋਨਧਾਰੀ ਬਗੀਚਿਆਂ ਵਾਲਾ ਹੈ। ਬਹੁਤਾ ਹਿੱਸਾ ਹੈਨੋ ਪਠਾਰ ਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਐਲੂਵੀਅਲ ਅਤੇ ਰੇਤਲੀ ਉਪਜਾਊ ਮਿੱਟੀ ਵਾਲਾ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਜਲ-ਪ੍ਰਵਾਹ ਸਕੈਲੱਟ, ਡੈਂਡਰ ਅਤੇ ਸਾਂਬਰ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਕੋਲੇ ਦੇ ਤਿੰਨ ਮੈਦਾਨ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਬਹੁਤ ਉਪਜਾਊ ਹੈ। ਕਣਕ, ਜਵੀ, ਜੌਂ, ਚਕੰਦਰ, ਚਾਰੇ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਫਲੈਕਸ ਇਥੇ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਬੀਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਮੁਰਗੀਆਂ, ਘੋੜੇ ਤੇ ਪਸ਼ੂ ਪਾਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਲੋਹੇ ਦਾ ਸਾਮਾਨ, ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦਾ ਸਾਮਾਨ, ਕੱਲ, ਲਿਨਨ, ਟਪੈਸਟਰੀ ਅਤੇ ਟੋਪ ਬਣਾਉਣਾ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਸੋਨਅਤਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਸੌ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੁਰਾਣੇ ਕਿਲੇ ਹਨ।

ਉੱਤਰ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਛੱਡਕੇ ਸਾਰੇ ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਬੋਲੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਹੈਨੋ ਕਾਉਂਟੀ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਨੌਂਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਰੋਨੀਅਰ ਪਹਿਲੇ ਅਧੀਨ ਕਾਉਂਟਾਂ ਦਾ ਰਾਜ ਸਥਾਪਤ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਅਜੋਕੇ ਸੂਬੇ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਸੀ। ਗਿਆਰ੍ਹਵੀਂ

ਤੇਰਵੀ ਸਦੀ ਵਿਚਕਾਰ ਇਹ ਕਈ ਵੇਰ ਫਲੈਂਡਰਜ਼ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1299 ਵਿਚ ਹੈਨ ਦਾ ਜਾਨ, ਹਾਲੈਂਡ ਦਾ ਕਾਉਂਟ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਹਾਲੈਂਡ ਨਾਲ ਜੁੜ ਗਿਆ। ਯੂਦੀ ਚੌਧਵੇਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਹੈਨ ਦੋ ਭਾਗਾਂ (ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਅਤੇ ਆਸਟਰੀਅਨ) ਵਿਚ ਭੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਸੰਨ 1794 ਵਿਚ ਫਰਾਂਸ ਨੇ ਆਸਟਰੀਅਨ ਹੈਨ ਆਪਣੇ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ ਪਰ ਸੰਨ 1815 ਵਿਚ ਇਹ ਨੀਦਰਲੈਂਡਜ਼ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਦੇ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1831 ਵਿਚ ਇਹ ਲਜ਼ੀਅਮ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 841 ; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 165

**ਹੈਨੋਵਰ ਖ਼ਾਨਦਾਨ :** ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਸ਼ਾਹੀ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਆਰੰਭ ਜਾਰਜ ਪਹਿਲੇ (ਕਾਰਜਕਾਲ 1714-27 ਈ.) ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਹੋਏ ਰਾਜਿਆਂ ਵਿਚ ਜਾਰਜ ਦੂਜਾ, ਜਾਰਜ ਤੀਜਾ, ਜਾਰਜ ਚੌਥਾ, ਵਿਲੀਅਮ ਚੌਥਾ ਅਤੇ ਲਕਾ ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇੰਗਲੈਂਡ ਉਪਰ ਸਟੂਅਰਟ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਰਾਜ ਸੀ। ਜਾਰਜ ਪਹਿਲੇ ਰਮਨੀ ਦੇ ਹੈਨੋਵਰ ਘਰਾਣੇ ਵਿਚੋਂ ਸੀ ਅਤੇ ਅਰਨੈਸਟ ਆਗਸਟਸ ਦਾ ਤਰ ਸੀ ਜੋ 1692 ਵਿਚ ਹੈਨੋਵਰ ਦਾ ਇਲੈਕਟਰ ਬਣਿਆ। ਜਾਰਜ ਹੋਲਾ 1698 ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦਾ ਜਾਨਸ਼ੀਨ ਬਣਿਆ ਪਰ ਇਹ ਟ ਬ੍ਰਿਟੇਨ ਦਾ ਰਾਜਾ 1714 ਵਿਚ ਹੀ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਰਾਜ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਦਿਲਚਸਪੀ ਨਹੀਂ ਸੀ ਅਤੇ ਰਾਜ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਦੀ ਵਾਗਡੋਰ ਵਿਗਰਟੀ ਦੇ ਆਗੂ ਅਤੇ ਮੰਤਰੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਰਾਬਰਟ ਵਾਲਪੋਲ ਦੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚ ਸੀ। 1727 ਈ. ਵਿਚ ਜਾਰਜ ਪਹਿਲੇ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਜਾਰਜ ਦੂਜਾ ਰਾਜ-ਕਾਲ 1727-1760) ਰਾਜਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਿਆ। ਇਹ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਵੀ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਵਾਂਗ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਜ਼ਬਾਨ ਤੋਂ ਨਾਵਾਕਫ਼ ਸੀ ਅਤੇ ਜ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿਚ ਖਾਸ ਦਿਲਚਸਪੀ ਨਹੀਂ ਸੀ ਲੈਂਦਾ। ਇਸ ਸਿਆਸੀ ਮਜ਼ਹਬ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਇਸ ਦੇ ਸ਼ਾਸਨ-ਕਾਲ ਵਿਚ ਬਰਤਾਨੀਆ ਨੇ ਉਤ ਹੀ ਤਰੱਕੀ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਇਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਤੇ ਮਹਾਨ ਰਾਜ ਤੌਰ ਤੇ ਸਥਾਪਤ ਹੋਇਆ।

ਜਾਰਜ ਦੂਜੇ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਦੇ ਪੁੱਤਰੇ ਜਾਰਜ ਤੀਜੇ (ਕਾਰਜਕਾਲ 1760-1820) ਨੇ ਰਾਜ-ਗੱਦੀ ਸੰਭਾਲੀ। ਇਸ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਹੁਮਤ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਲਈ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਵਾਗਡੋਰ ਪਣੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਸੰਭਾਲੀ। ਆਪਣੇ ਸ਼ਾਸਨ-ਕਾਲ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਅਮਰੀਕਾ ਤੇ ਟੈਕਸ ਲਗਾ ਕੇ ਸਖਤੀ ਨਾਲ ਵਸੂਲੀ ਕਰਨ ਦੀ ਨੀਤੀ ਅਪਣਾਈ। ਸ ਨਾਲ ਅਮਰੀਕਨ ਲੋਕ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਰਾਜ ਦੇ ਵਿਰੁਧ ਲਾਮਬੰਦ ਹੋਏ। ਫਲਸਰੂਪ ਜਦੋਂ ਅਮਰੀਕਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਰਾਜ ਤੋਂ ਸੁਤੰਤਰ ਹੋ ਗਿਆ ਇਹ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੀ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਹਾਰ ਸੀ।

ਜਾਰਜ ਤੀਜੇ ਦੇ ਵਡੇ ਪੁੱਤਰ ਜਾਰਜ ਚੌਥੇ (ਕਾਰਜਕਾਲ 1820-1830) ਦਾ ਰਾਜ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵੀ ਸਫਲ ਰਿਹਾ। 1830 ਵਿਚ ਵਿਲੀਅਮ IV (ਕਾਰਜਕਾਲ 1830-37) ਰਾਜਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਾ। ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ ਤੇ ਖੁਰਾਕਾ ਦਾ ਮਸਲਾ ਹੱਲ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਦਾਸ-ਪ੍ਰਥਾ ਨੂੰ ਗੈਰ ਕਾਨੂੰਨੀ ਘੋਸ਼ਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਬਚਿਆਂ ਦੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮੇਂ ਆਦਿ ਤੇ ਵੀ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। 1837 ਵਿਚ ਮਲਕਾ ਵਿਕਟੋਰੀਆ (ਕਾਰਜਕਾਲ 1837-1901) ਦੀ ਤਖ਼ਤ ਨਸ਼ੀਨ ਹੋਈ ਜਿਸਦੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਬਰਤਾਨੀਆ ਨੇ ਉੱਨਤੀ ਦੀਆਂ ਸਿਖਰਾਂ ਛੋਹ ਲਈਆਂ। ਕਾਂ, ਰੇਲਵੇ ਪਟੜੀਆਂ, ਆਦਿ ਦੇ ਜਾਲ ਵਿਛਾਏ ਗਏ। ਟੈਲੀਫੋਨ, ਜਾਂ, ਆਦਿ ਦਾ ਵਧੀਆ ਇਤਜ਼ਾਮ ਸੀ। ਸਾਹਿਤ ਤੇ ਕਲਾ ਦਾ ਹਾਸ ਵੀ ਸਿਖਰਾਂ ਤੇ ਪੁਜਿਆ। ਡਿਕਨਜ਼, ਹਾਰਡੀ, ਸਟੀਵਨਸਨ ਦਿ ਵਿਕਟੋਰੀਅਨ ਸ਼ਾਸਨਕਾਲ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਾਵਲਕਾਰ ਹਨ। ਮਲਕਾ

ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਹੀ ਭਾਰਤਵਰਸ਼ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਈਸਟ ਇੰਡੀਆ ਕੰਪਨੀ ਪਾਸੋਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਹਕੂਮਤ ਨੇ ਸੰਭਾਲੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 160 ; ਐਨ. ਐਮ. 13 : 681

**ਹੈਪਸਬਰਗ :** ਇਹ ਜਰਮਨ-ਆਸਟਰੀਅਨ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਸੀ ਜੋ 1282 ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਆਸਟਰੀਆ ਵਿਚ ਹਾਵੀ ਰਿਹਾ। 1438 ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਹ 'ਹੋਲੀ ਰੋਮਨ ਸਲਤਨਤ' ਦੇ ਹੁਕਮਰਾਨ ਰਹੇ ਅਤੇ ਇਸੇ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਨੇ ਬੋਹੀਮੀਆ, ਹੰਗਰੀ, ਸਪੇਨ, ਸਿਸਲੀ ਅਤੇ ਨੇਪਲਜ਼ ਨੂੰ ਰਾਜੇ ਅਤੇ ਟਸਕਾਨੀ ਅਤੇ ਮੌਡੇਨਾ ਨੂੰ ਡਿਊਕ ਦਿਤੇ। ਯੂਰਪ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਹ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਫਰਾਂਸ ਵਿਰੁਧ ਜਰਮਨ ਦੀ, ਤੁਰਕਾਂ ਵਿਰੁਧ ਯੂਰਪ ਦੀ ਅਤੇ ਰੋਮਨ ਕੈਥੋਲਿਕ ਮਤ ਦੀ ਵਿਰੋਧੀ ਮਤਾਂ (1521-1648) ਤੋਂ ਰਖਿਆ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਗਨਟਰਮ ਦੀ ਰਿੱਚ ਦਸਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਇਕ ਨਿਮਾਣਾ ਜਿਹਾ ਵਿਅਕਤੀ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਬਾਨੀ ਸੀ। ਰੂਡਾਲਫ਼ ਪਹਿਲੇ (1218-1291) ਨੇ ਆਸਟਰੀਆ ਦੀ ਭੋਂ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕੀਤਾ ਜਿਥੋਂ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀ ਵਾਸਤਵਿਕ ਸ਼ਕਤੀ ਦਾ ਆਰੰਭ ਹੋਇਆ। ਉਸ ਦੇ 1273 ਵਿਚ ਜਰਮਨ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਵਜੋਂ ਚੁਣੇ ਜਾਣ ਤੇ ਉਸ ਨੇ ਬੋਹੀਮੀਆ ਦੇ ਓਟੋਕਰ ਤੋਂ ਆਸਟਰੀਆ ਅਤੇ ਸਟੀਰੀਆ ਜਿੱਤ ਲਏ। ਰੂਡਾਲਫ਼ ਪਹਿਲੇ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਐਲਬਰਟ ਅਤੇ ਰੂਡਾਲਫ਼ 1282 ਵਿਚ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਆਸਟਰੀਆ ਵਿਚ ਪਹਿਲੇ ਹੈਪਸਬਰਗ ਹੁਕਮਰਾਨ ਸਨ। ਜਦੋਂ 1438 ਵਿਚ ਐਲਬਰਟ ਦੂਜਾ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਬਣਿਆ ਤਦ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਇਕ ਚੌਣ (ਚਾਰਲਸ ਸੱਤਵਾਂ 1742-1745) ਨੂੰ ਛਡਕੇ ਇਹ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਲਗਾਤਾਰ ਹੁਕਮਰਾਨ ਰਿਹਾ।

ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਇਸ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਮੈਕਸੀਮਿਲੀਅਨ ਪਹਿਲੇ (1459-1519) ਦੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰੀ ਨਾਲ ਕੀਤੇ ਵਿਆਹ ਦੀ ਪਾਲਿਸੀ ਨੇ ਜਮਾਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਫ਼ਿਲਿਪ ਪਹਿਲੇ ਨੇ ਆਪਣੇ ਵਿਆਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਬਰਗੰਡੀ ਨੀਦਰਲੈਂਡਜ਼, ਐਰਮਾਨ ਅਤੇ ਕੈਸਟਾਈਲ ਆਦਿ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ। ਇਸ ਦਾ ਪੁੱਤਾ ਚਾਰਲਸ ਪੰਜਵਾਂ (1500-1558) ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਦਾ ਜਰਮਨ, ਨੀਦਰਲੈਂਡਜ਼, ਇਟਲੀ ਦੇ ਭਾਗਾਂ, ਸਪੇਨ ਅਤੇ ਸਪੇਨ ਦੇ ਕੰਟਰੋਲ ਹੇਠਲੇ ਨਿਊ ਵਰਲਡ ਇਲਾਕਿਆਂ ਉਪਰ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸ਼ਾਸਕ ਰਿਹਾ। 1556 ਵਿਚ ਚਾਰਲਸ ਪੰਜਵੇਂ ਦੇ ਰਾਜ ਤਿਆਗ ਪਿਛੋਂ ਆਸਟਰੀਆ ਤੇ ਚਾਰਲਸ ਦੇ ਭਰਾ ਫਰਡੀਨੈਂਡ ਪਹਿਲੇ (1503-1564) ਨੇ ਰਾਜ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਅਧੀਨ ਬੋਹੀਮੀਆ ਅਤੇ ਹੰਗਰੀ ਵੀ ਆਉਂਦੇ ਸਨ। ਦੋ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਚਾਰਲਸ ਪੰਜਵੇਂ ਦੀ ਮੌਤ ਸਮੇਂ ਇਸ ਮਹਾਨ ਰਾਜ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਹੋ ਗਏ। ਇਸ ਦਾ ਭਰਾ ਫਰਡੀਨੈਂਡ ਆਸਟਰੀਆ ਸ਼ਾਖ ਦਾ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਫ਼ਿਲਿਪ ਦੂਜਾ (1527-1598) ਸਪੇਨੀ ਸ਼ਾਖ ਦਾ ਮੁੱਖੀ ਬਣਿਆ। ਫਰਡੀਨੈਂਡ ਜਰਮਨ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਯੂਰਪ ਅਤੇ ਫ਼ਿਲਿਪ ਦੂਜਾ ਸਪੇਨ, ਇਟਲੀ ਅਤੇ ਨਿਊ ਵਰਲਡ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰੀ ਬਣਿਆ। ਦੋਵਾਂ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਦੇ ਹਿਤ ਭਾਵੇਂ ਸਦਾ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਨਹੀਂ ਸਨ ਪਰੰਤੂ ਤੀਹ ਸਾਲਾਂ ਜੰਗ (1618-1648) ਅਤੇ ਵਿਪਰੀਤ ਇਸ਼ਾਈ ਧਰਮ ਅੰਦੋਲਨ ਵਿਚ ਦੋਵੇਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੀ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਰਹੇ। ਸੰਨ 1700 ਵਿਚ ਚਾਰਲਸ ਦੂਜੇ ਦੀ ਮੌਤ ਤੇ ਸਪੇਨੀ ਸ਼ਾਖ ਦੇ ਖ਼ਤਮ ਹੋਣ ਤੇ ਸਪੇਨ ਦੇ ਉਤਰਾਧਿਕਾਰੀ ਲਈ ਜੰਗ ਤੇਜ਼ ਹੋ ਗਈ।

1713 ਤੇ 1714 ਵਿਚ ਹੋਏ ਸ਼ਾਂਤੀ ਸਮਝੌਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਪੇਨ ਬੁਰਬਨਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲ ਗਿਆ। ਕੇਵਲ ਮਾਰੀਆ ਟੈਰੀਸਾ (1717-1780) ਦੀ ਸਿਆਣਪ ਅਤੇ ਸਾਹਸ ਸਦਕਾ ਹੀ ਇਹ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਆਸਟਰੀਆ ਦੇ ਉਤਰਾਧਿਕਾਰ ਸਬੰਧੀ ਲੜਾਈਆਂ ਵਿਚ ਆਮ ਯੂਰਪੀ ਹਮਲੇ ਵਿਰੁਧ ਆਪਣੀ ਏਕਤਾ ਕਾਇਮ ਰੱਖ ਸਕਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਲੋਰੇਨ ਦੇ

ਡਿਊਕ ਫਰਾਂਸਿਸ ਨਾਲ 1736 ਵਿਚ ਵਿਆਹ ਸਦਕਾ ਇਹ ਖਾਨਦਾਨ ਹੈਪਸਬਰਗ ਲੌਰੇਨ ਨਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣਿਆ ਜਾਣ ਲੱਗਾ। ਇਸੇ ਔਰਤ ਦੇ ਦੋ ਪੁੱਤਰਾਂ ਜੋਸਫ ਦੂਜੇ ਅਤੇ ਲਿਓਪੋਲਡ ਦੂਜੇ ਦੇ ਰਾਜਕਾਲ ਵਿਚ ਇਸ ਖਾਨਦਾਨ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਖਾਨਦਾਨ ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਦੇ ਆਉਣ ਤੋਂ 1806 ਵਿਚ ਹੌਲੀ ਰੋਮਨ ਸਲਤਨਤ ਦੇ ਵਿਘਟਨ ਤੱਕ ਪੂਰੀ ਸ਼ਾਨ ਨਾਲ ਹਕੂਮਤ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। 1804 ਵਿਚ ਫਰਾਂਸਿਸ ਦੂਜੇ ਦੁਆਰਾ ਫਰਾਂਸਿਸ ਪਹਿਲੇ ਵਜੋਂ ਆਸਟਰੀਅਨ ਸ਼ਾਹੀ ਖਿਤਾਬ ਧਾਰਨ ਕਰਨਾ ਕੇਵਲ ਇਕ ਢਾਅਰਸ ਮਾਤਰ ਹੀ ਸੀ। ਮੈਟਰਨਿਕ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਇਸ ਖਾਨਦਾਨ ਦਾ ਨਾਂ ਇਕ ਵਾਰ ਫਿਰ ਯੂਰਪ ਵਿਚ (1809-1848) ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਰਾਸ਼ਟਰਵਾਦ ਨੇ ਆਸਟਰੀਆ ਨੂੰ ਕਈ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਣ ਦਾ ਖਲਾ ਤੋਬਣਾ ਦਿਤਾ ਜਿਥੋਂ ਬਿਜ਼ਕਿਆ ਇਹ ਖਾਨਦਾਨ ਫਿਰ ਕਦੀ ਨਾ ਸੰਭਲਿਆ। ਕੇਵਲ 8 ਜੂਨ, 1867 ਨੂੰ ਹੰਗਰੀ ਦਾ ਬਣਿਆ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਫਰਾਂਸਿਸ ਜੋਜ਼ਿਫ ਪਹਿਲਾ (1830-1916) ਆਪਣੇ ਲੰਮੇ ਕਾਰਜ-ਕਾਲ ਕਰਕੇ ਇਸ ਖਾਨਦਾਨ ਦੇ ਨਾਂ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰੱਖ ਸਕਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਖਾਤਮਾ ਨਾ ਹੋਇਆ। ਪਰ ਆਸਟਰੀਆ ਦੇ ਨਵੇਂ ਗਣਤੰਤਰ ਨੇ 2 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1919 ਨੂੰ ਇਸ ਖਾਨਦਾਨ ਨੂੰ ਜਲਾਵਤਨ ਕਰ ਦਿਤਾ। 1921 ਵਿਚ ਫਰਾਂਸਿਸ ਜੋਜ਼ਿਫ ਪਹਿਲੇ ਦੇ ਵੱਡੇ ਭਤੀਜੇ ਚਾਰਲਸ ਪਹਿਲੇ (1887-1922) ਦੇ ਇਹ ਯਤਨ ਕਿ ਘਟੇ ਘੱਟ ਵੀਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਚੌਥੇ ਦਹਾਕੇ ਵਿਚ ਹੰਗਰੀ ਦਾ ਹੀ ਤਖ਼ਤ ਫਿਰ ਮਿਲ ਜਾਵੇ ਅਸਫਲ ਹੀ ਰਹੇ। ਆਸਟਰੀਆ ਵਿਚ ਬੰਨ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਕੁਝ ਆਸ ਬੱਝੀ ਪਰ ਇਹ ਬਹੁਤ ਦੇਰ ਸੰਭਾਲੀ ਨਾ ਰਹਿ ਸਕੀ ਅਤੇ ਅੰਤ ਨੂੰ ਇਸ ਖਾਨਦਾਨ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 215

**ਹੈਂਪਸ਼ਿਰ :** ਇਹ ਦੱਖਣੀ ਕੇਂਦਰੀ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਕਾਉਂਟੀ ਹੈ ਜੋ ਪੂਰਬ ਵਲੋਂ ਸਰੀ ਅਤੇ ਸਸੈਕਸ ਦੀਆਂ ਕਾਉਂਟੀਆਂ, ਪੱਛਮ ਵਲੋਂ ਵਿਲਟਸ਼ਿਰ ਅਤੇ ਡਾਰਸੇਟ ਦੀਆਂ ਕਾਉਂਟੀਆਂ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਵਲ ਬਰਕਸ਼ਿਰ ਦੀ ਕਾਉਂਟੀ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਲ ਇੰਗਲਿਸ਼ ਚੈਨਲ ਦੁਆਰਾ ਘਿਰੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 3,777 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਸਾਊਥੈਂਪਟਨ ਦੀ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਕਾਉਂਟੀ ਅਤੇ ਵਾਈਟ ਦੇ ਟਾਪੂ ਦੀ ਕਾਉਂਟੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਬੰਧਤ ਬਹੁ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਚਾਕ ਦੀਆਂ ਕਈ ਛੋਟੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਡਾਊਨਜ਼ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਾਉਂਟੀ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਨਵੇਂ ਜੰਗਲ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਬਚੇ-ਖੁਚੇ ਜੰਗਲ ਹਨ। ਏਵਾਨ, ਟੈਸਟ ਅਤੇ ਇਚਨ ਦਰਿਆ ਇਸ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਵਹਿੰਦੇ ਹੋਏ ਸਾਊਥੈਂਪਟਨ ਵਾਟਰ ਵਿਚ ਜਾ ਡਿਗਦੇ ਹਨ।

ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਇਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਿੱਤਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਅਜਕਲ੍ਹ ਡੇਅਰੀ ਅਤੇ ਅਨਾਜ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਬਹੁਤ ਘਟ ਹਨ। ਕੇਵਲ ਈਸਟਲੀ ਵਿਖੇ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਵਰਕਸ਼ਾਪ ਅਤੇ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰੱਖਣ ਵਾਲੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ। ਫਾਲੀ ਵਿਖੇ ਪਟਰੋਲ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਦਾ ਕਾਰਖਾਨਾ ਅਤੇ ਸਟੋਰ ਹੈ।

ਸਾਊਥੈਂਪਟਨ, ਪੋਰਟਸਮਿਥ ਅਤੇ ਬੁਰਨਮਥ [ਇਥੋਂ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰ ਹਨ। ਆਲਡਰਸ਼ਾਟ ਦਾ ਫੌਜੀ ਕੇਂਦਰ, ਬੁਰਨਮਥ ਦਾ ਅਰਾਮ-ਘਰ ਕੈਲਸ਼ਾਟ ਦਾ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ ਦਾ ਅੱਡਾ ਅਤੇ ਹੈਂਬਲ ਦਾ ਸ਼ਿਵਲ ਹਵਾਈ ਅੱਡਾ ਵੀ ਇਸੇ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਹਨ। ਵਿਨਚੈਸਟਰ ਦਾ ਵੱਡਾ ਗਿਰਜਾ ਘਰ ਵੀ ਇਥੇ ਹੀ ਸਥਿਤ ਹੈ।

ਸੰਨ 43 ਵਿਚ ਰੋਮਨਾਂ ਦੀ ਜਿੱਤ ਪਿੱਛੋਂ ਹੈਂਪਸ਼ਿਰ ਨੂੰ ਸੰਚਾਰ

ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਵਜੋਂ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸਾਊਥੈਂਪਟਨ ਵਿਖੇ ਇਕ ਬੰਦਰਗਾਹ ਬਣਾਈ ਗਈ ਅਤੇ ਸੜਕਾਂ ਦਾ ਜਾਲ ਵਿਛਾਇਆ ਗਿਆ। ਪੰਜਵੀਂ ਅਤੇ ਛੇਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਟਨਟਾਨੀ ਹਮਲਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਇਥੇ ਜਿਊਟ ਅਤੇ ਸੈਕਸਨ ਲੋਕ ਆ ਵਸੇ। ਸੈਕਸਨ ਦੇ ਸਰਦਾਰ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਵੈਸੈਕਸ ਅਤੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣ ਗਏ। ਨਾਰਮਨ ਜਿੱਤਾਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬਾਰੂਵੀਂ ਅਤੇ ਚੌਧਵੀਂ ਸਦੀਆਂ ਵਿਚ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਅਤੇ ਸਪੇਨੀ ਧਾੜਵੀਆਂ ਨੇ ਇਥੇ ਬਹੁਤ ਤਬਾਹੀ ਮਚਾਈ। ਬਾਰੂਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਸਟੀਫਨ ਅਤੇ ਮੈਟਿਲਡਾ ਅਤੇ ਸਤਾਰਵੀਂ ਸਦੀ ਦੀ ਖਾਨਾ ਜੰਗੀ ਸਮੇਂ ਇਥੇ ਕਈ ਲੜਾਈਆਂ ਹੋਈਆਂ। ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਦੌਰਾਨ ਪੋਰਟਸਮੱਥ ਅਤੇ ਸਾਊਥੈਂਪਟਨ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਉੱਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਭਾਰੀ ਬੰਬਾਰੀ ਹੋਈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਥੋਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ।

ਆਬਾਦੀ—1,486,300 (1982 ਅੰਕ)

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 668 ; ਐਵ. ਐਨ. 6 : 259 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 879

—ਵੀਰ ਸਿੰਘ

**ਹੈਂਪਟਨ :** ਇਹ ਸਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੇ ਵਰਜੀਨੀਆ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਆਜ਼ਾਦ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਚੈਸਪੀਕ ਖਾੜੀ ਤੇ ਹੈਂਪਟਨ ਰੋਡਜ਼ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਕਿਨਾਰੇ ਅਤੇ ਨਾਰਫੋਕ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਆਬਾਦਕਾਰਾਂ ਨੇ 1610 ਵਿਚ ਕੇਕਾਫਟਨ ਨਾਮੀ ਇਕ ਪਿੰਡ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਵਸਾਇਆ ਸੀ। ਸੰਨ 1680 ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਮੌਜੂਦਾ ਨਾਂ ਰਖਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1812 ਦੀ ਜੰਗ ਵਿਚ ਬਰਤਾਨਵੀ ਫੌਜਾਂ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਲੁਟਿਆ ਅਤੇ 1861 ਵਿਚ ਯੂਨੀਅਨ ਫੌਜਾਂ ਦੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚ ਨਾਂ ਦੇਣ ਲਈ ਇਥੋਂ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲਾ ਦਿਤੀ। ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੀ ਖਾਨਾ ਜੰਗੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਮੁੜ ਉਸਾਰਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ 1908 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਦਰਜਾ ਮਿਲ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1952 ਵਿਚ ਇਹ ਐਲਜ਼ਬੈਥ ਸਿਟੀ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਿਆ।

ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਨਾ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿਚ ਬੰਦ ਕਰਨਾ ਇਥੋਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕਿੱਤੇ ਹਨ। ਸੈਰਗਾਹਾਂ ਇਥੋਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਾਧਨ ਹਨ।

ਇਥੇ ਇਕ ਕਿਲਾ ਮਨਰੋ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਲੈਂਗਲੇ ਹਵਾਈ ਫੌਜ ਦਾ ਕੈਂਪ ਹੈ ਅਤੇ ਨੈਸ਼ਨਲ ਐਰਨਾਟਿਕਸ ਅਤੇ ਖਲਾਈ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਾਸਤੇ ਲੈਂਗਲੇ ਰੀਸਰਚ ਸੈਂਟਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਕ ਹੈਂਪਟਨ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ (1868) ਹੈ ਜਿਥੇ ਪਹਿਲਾਂ ਗੁਲਾਮਾਂ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1610 ਦਾ ਬਣਿਆ ਸੈਂਟ ਜਾਨ ਦਾ ਗਿਰਜਾ ਵੀ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—122,617 (1982 ਅੰਦ.)

37°0'1 ਉ. ਵਿਭ.; 76°22' ਪੂ. ਲੰਬ,

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 879; ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 669

**ਹੈਂਪਟਨ :** ਇਹ ਸਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਆਈਓਵਾ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ 349 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਮੇਸਨ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ 47 ਕਿ. ਮੀ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਰੇਲਾਂ ਦਾ ਜੰਕਸ਼ਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਕ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਸੰਨ 1856 ਵਿਚ ਵਸਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਬੈਂਜਾਮਿਨ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪੁਕਾਰਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1870 ਵਿਚ ਹੈਂਪਟਨ ਨੂੰ ਕਾਰ-ਪੋਰੇਸ਼ਨ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ।

ਆਬਾਦੀ—4,376 (1970)

42°43' ਉ. ਵਿਭ.; 93°15' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 879 ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 669

**ਹੈਪਟਨ ਕੋਰਟ :** ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸ਼ਾਹੀ ਹਿਲ ਹੈ ਜੋ ਟੇਮਜ਼ ਦਰਿਆ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਕੰਢੇ ਹੈਪਟਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਸੇਂਟ ਲਾਲ ਦੇ ਗਿਰਜੇ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 25 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ ਪੱਛਮ ਵਲ ਕਿਆ ਹੈ। ਕਾਰਡੀਨਲ ਵਲਜੇ ਨੇ ਇਹ ਆਪਣੀ ਨਿਜੀ ਰਿਹਾਇਸ਼ ਈ ਬਣਵਾਇਆ ਸੀ ਪਰ ਸੰਨ 1526 ਵਿਚ ਉਸਨੇ ਇਹ ਮਹਿਲ ਦਸ਼ਾਹ ਹੈਨਰੀ ਅੱਠਵੇਂ ਨੂੰ ਦੇ ਦਿਤਾ।

ਹੈਨਰੀ ਅੱਠਵੇਂ ਨੇ ਇਸ ਮਹਿਲ ਵਿਚ ਕੁਝ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਇਸ ਆਪਣਾ ਮੁੱਖ ਨਿਵਾਸ-ਸਥਾਨ ਬਣਾ ਲਿਆ। ਉਦੋਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਸੰਨ 760 ਤੱਕ ਜਦੋਂ ਕਿ ਜਾਰਜ ਦੂਜੇ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋਈ, ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦਾ ਸ਼ਾਹੀ ਮਹਿਲ ਰਿਹਾ। ਵਿਲੀਅਮ ਮੋਰੀ ਦੇ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਇਸ ਮਹਿਲ ਚ ਨਵੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ।

ਸ਼ਾਹੀ ਕਮਰਿਆਂ ਦੀ ਸਜਾਵਟ 17ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸਜਾਵਟ ਵੰਗ ਇਕ ਚੰਗਾ ਨਮੂਨਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਕਈ ਅੰਗਰੇਜ਼, ਵਲੰਦੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਤਾਲਵੀ ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਦੇ ਬਣਾਏ ਬਹੁਤ ਚੰਗੇ ਚਿੱਤਰ ਵੀ ਹਨ। ਮਹਿਲ ਚ ਚੰਗੇ ਖੁਲ੍ਹੇ ਮੈਦਾਨ ਹਨ। ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਚੰਗੇ ਬਾਗਾਂ ਵਾਂਗ ਮਹਿਲ ਚ ਆਮ ਲੋਕ ਆ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮਹਿਲ ਦੇ ਕਈ ਹਿੱਸਿਆਂ ਚ ਸ਼ਾਹੀ ਪੈਨਸ਼ਨੀਏ ਆਪਣੇ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਸਮੇਤ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 669; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11

**ਹੈਪਟੋਗਲੋਬਿਨ :** ਇਹ ਮਨੁੱਖੀ-ਲਹੂ ਦੇ ਸੀਰਮ ਦੇ  $\alpha$ -ਗਲੋ-ਤੁਲਿਨ ਅੰਸ਼ ਦੀ ਇਕ ਭੰਗੀਨ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਹੈ। ਲਹੂ ਦੇ ਲਾਲ-ਰਕਤ-ਮਾ ਦੇ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਜਿਹੜੀ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਮੁਕਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਨੂੰ ਇਹ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਹੇਟੋਕਲੋਬਿਨੋਸਿਸਟਮ ਤਕ ਲਿਜਾਂਦੀ ਜਿਥੇ ਇਸ ਦੀ ਟੁੱਟ-ਭੱਜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤਿੰਨ ਆਮ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਮਾਂ ਦੇ ਨੰਬਰ 1-1, 2-1 ਅਤੇ 2-2 ਹਨ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਘੱਟ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਵੀ ਲਗਿਆ ਹੈ। ਸੋਜ਼ਸ ਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਨਤੀਜੇ ਵਿਚ ਸੀਰਮ ਦਾ ਹੈਪਟੋਗਲੋਬਿਨ ਸਤਰ ਉੱਚਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੀਮੋਲਿਟਿਕ ਬਿਮਾਰੀ ਤੇ ਜਿਗਰ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਨੀਵਾਂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 897

**ਹੈਪਡੋਨ, ਵਾਲਟਰ :** ਇਸ ਅਦਾਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 30 ਜੂਨ, 79 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਰਾਜ ਵਿਚ ਬਰੁਕਲਿਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਕਲਿਨ ਪਾਲੀਟੈਕਨਿਕ ਇਨਸਟੀਚਿਊਟ ਵਿਖੇ ਸਿਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੀ। ਫਰਾਂਸ ਵਿਚ ਇਕ ਸਾਲ ਗੀਤ, ਨਾਚ ਅਤੇ ਸੈਲ ਦੀ ਸਿਖਿਆ। ਤਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਸਰ ਫਰੈਂਕ ਬੈਨਸਨ ਨੀ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਸਾਲਾਂ ਦੌਰਾਨ 70 ਤੋਂ ਵੀ ਕਲਾਸਕੀ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕੀਤੇ। ਸੰਨ 1907 ਵਿਚ ਇਹ ਵਾਪਸ ਕੁਝ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸ਼ੈਕਸਪੀਅਰ ਦੇ ਨਾਟਕਾਂ। ਹੈਮਲਿਨ, ਸ਼ਾਈਲਾਕ ਆਦਿ ਦੇ ਪਾਰਟ ਅਦਾ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸਨੇ 'ਐਨ ਐਨਿਮੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਲ', 'ਰਿਸ਼ਦੀਲੂ', 'ਦੀ ਸਰਵੈਂਟ ਇਨ ਦੀ ਹਾਊਸ', 'ਦੀ ਐਡਮਾਇ-ਨ ਕ੍ਰਿਕਟਨ', 'ਆਰ ਟਾਊਨ' ਆਦਿ ਨਾਟਕਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਅਦਾ ਕੀਤੇ।

ਸੰਨ 1925 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਆਪਣਾ ਥੀਏਟਰ ਖੋਲ੍ਹਿਆ। 'ਦੀ ਕਿ ਆਫ ਨੋਟੋ ਡੇਮ' (1929) ਅਤੇ 'ਆਲ ਅਬਾਊਟ ਆਈ'। ਇਸਨੇ ਕਈ ਫਿਲਮਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਨੇ ਰੇਡੀਓ ਅਤੇ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਲਈ ਵੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਪਲੇਅਬਲ ਦਾ ਚੌਥਾ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸੀ।

11 ਜੂਨ, 1955 ਨੂੰ ਲਾਸ ਏਂਜਲਸ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 878 ; ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 668

**ਹੈਪਵਰਥ, ਡੇਮ ਬਾਰਬਾਰਾ :** ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਇਸ ਬੁਤ-ਤਰਾਸ਼ ਦਾ ਜਨਮ 10 ਜਨਵਰੀ, 1903 ਨੂੰ ਯਾਰਕਸ਼ਿਰ ਵਿਚ ਵੇਕਫੀਲਡ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ 15 ਸਾਲਾਂ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਬੁੱਤ-ਤਰਾਸ਼ ਬਣਨ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਕਰ ਲਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਵਿਚਾਰ ਨਾਲ ਇਹ ਲੀਡਜ਼ ਦੇ ਸਕੂਲ ਆਫ਼ ਆਰਟ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਗਈ। ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਬੁੱਤ-ਤਰਾਸ਼ ਹੈਨਰੀ ਮੂਰ ਵੀ ਉਥੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਸੀ। ਉਸ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਨਿੱਮਰਤਾ ਹੋ ਗਈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੀ ਕਲਾ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾ-ਵਿਤ ਅਤੇ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪ੍ਰਫੁੱਲਤ ਕੀਤਾ।

ਵੀਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਚੌਥੇ ਅਤੇ ਪੰਜਵੇਂ ਦਹਾਕੇ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਕਲਾ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਫੁੱਲਤ ਹੋਈ। ਸੰਨ 1953 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਬੁੱਤ ਤਰਾਸ਼ੀ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਕ੍ਰਿਤ 'ਦੀ ਅਨਨੋਨ ਪੋਲੀ-ਟੀਕਲ ਪ੍ਰਿਜ਼ਨਰਜ਼' ਲਈ ਦੂਜਾ ਸਥਾਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। 1960 ਵੇਂ ਦਹਾਕੇ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ 20 ਫੁੱਟ ਉੱਚੇ ਬੁਤ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਆਰਡਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਏ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 'ਵਿੰਗਡ ਫਿਗਰਜ਼' ਅਤੇ 'ਸਿੰਗਲ ਫਾਰਮ' ਆਦਿ ਵਰਣਨਯੋਗ ਹਨ। ਸੰਨ 1950 ਤੋਂ ਇਸ ਨੇ ਕਾਂਸੀ ਦੇ ਬੁੱਤ ਵਧੇਰੇ ਬਣਾਉਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੇ। ਸੰਨ 1968 ਵਿਚ ਟੇਟ ਗੈਲਰੀ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਰਤਾਂ ਦੀ ਨੁਮਾਇਸ਼ ਲਗਾਈ ਗਈ।

ਸੰਨ 1965 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ 'ਡੇਮ ਆਫ਼ ਦੀ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਐਂਪਾਇਰ' ਵਜੋਂ ਸਤਿਕਾਰਿਆ ਗਿਆ।

20 ਮਈ, 1975 ਨੂੰ ਕਾਰਨਵਾਲ ਵਿਖੇ ਇਸਦੇ ਸਟੂਡੀਓ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲਗਣ ਕਾਰਨ ਵਿਚੋਂ ਸੜ ਕੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਮਾ. 4 : 1035 ; ਅੱਕ. ਕੰ. ਆ. ; ਨਿ. ਯੂ. ਐਨ. 8 : 4148

**ਹੈਫਸਟਾਈਨ, ਹੈਨਿਸ :** ਆਈਸਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨੇਤਾ ਅਤੇ ਕਵੀ ਦਾ ਜਨਮ ਮੱਡਰੂਵੈਲਿਰ ਵਿਖੇ 4 ਦਸੰਬਰ, 1861 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਪਿਤਾ ਉੱਤਰੀ ਆਈਸਲੈਂਡ ਵਿਚ ਇਕ ਗਵਰਨਰ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਕੋਪਨਹੇਗਨ ਵਿਖੇ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਸੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਬਸਨ, ਬਾਈਅਰਨਸਨ ਅਤੇ ਜੋਰਜ ਬ੍ਰੈਨਡੈਂਸ ਦੇ ਸਾਹਿਤਕ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਆਈਸਲੈਂਡ ਦੀ ਰਾਜਨੀਤਕ ਆਜ਼ਾਦੀ ਲਈ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ। 1886 ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਨੀਤੀਵਾਨ ਵਜੋਂ ਆਈਸਲੈਂਡ ਨੂੰ ਪਰਤਿਆ ਅਤੇ ਉਥੋਂ ਦੀ ਸੰਸਦ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਬਣ ਗਿਆ। 1904 ਵਿਚ ਇਹ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦਾ ਆਈਸਲੈਂਡੀ ਰਾਜ ਮੰਤਰੀ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਅਹੁਦੇ ਉਤੇ ਇਹ ਆਈਸਲੈਂਡ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਨਾਗਰਿਕ ਸੀ। ਆਈਸਲੈਂਡ ਦੀ ਰਾਜਨੀਤਕ ਆਜ਼ਾਦੀ ਲਈ ਤੇ ਸਮਾਜਕ ਅਤੇ ਵਿਦਿ-ਅਕ ਸੁਧਾਰਾਂ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸ਼ਲਾਘਾਯੋਗ ਕੰਮ ਕੀਤਾ।

ਇਸ ਨੇ ਕਵਿਤਾ ਵਧੇਰੇ 'ਕਰਕੇ ਜਵਾਨੀ ਸਮੇਂ' ਹੀ ਲਿਖੀ ਸੀ। ਸਿਆਸਤਦਾਨ ਬਣਨ ਮਗਰੋਂ ਕਵਿਤਾ ਦਾ ਗਲਾ ਘੁੱਟਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਖੁਸ਼ੀ ਅਤੇ ਜੋਸ਼ ਠਾਠਾ ਮਾਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਪੇਂਡੂ ਪਿਆਰ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪਿਆਰ ਗੀਤ ਇਸ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਦੇ ਖਾਸ ਅੰਕ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਸਾਹਿਤਕ ਅਤੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਵਿਰਸੇ ਨਾਲ ਖਾਸ ਪਿਆਰ ਸੀ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 13 ਦਸੰਬਰ, 1922 ਨੂੰ ਭੋਕਯਾਵੀਕ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 833

**ਹੈਡਨੀਅਮ :** ਇਹ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਦਾ 72 ਵਾਂ ਤੱਤ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਨੀਲ ਬੋਰ ਨੇ ਪਰਮਾਣੂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਤਾਂ ਇਹ ਵੀ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਦੁਰਲੱਭ-ਮਿੱਟੀ-ਧਾਤਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕੇਵਲ 14 ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ 'ਚੋਂ ਪਹਿਲੇ ਤੱਤ ਸੀਰੀਅਮ ਦਾ ਪਰਮਾਣੂ-ਕ੍ਰਮ-ਅੰਕ 58 ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਚੌਥਵੇਂ ਤੱਤ ਦਾ ਪਰਮਾਣੂ-ਕ੍ਰਮ-ਅੰਕ 71 ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਅਨੁਸਾਰ ਉਸ ਤੋਂ ਅਗਲਾ ਤੱਤ ਜਿਸ ਦਾ ਪਰਮਾਣੂ-ਕ੍ਰਮ-ਅੰਕ 72 ਹੋਵੇਗਾ, ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਦੇ IV b ਟਾਇਟੇਨੀਅਮ ਗਰੁੱਪ ਦਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਸਿੱਟੇ ਤੋਂ ਪ੍ਰੇਰਨਾ ਲੈ ਕੇ ਦੋ ਸਾਇੰਸਦਾਨਾਂ ਕਾਂਸਟਰ ਅਤੇ ਹੈਵੇਸੀ ਨੇ ਜ਼ਰਕੋਨੀਅਮ ਦੀਆਂ ਕੱਚੀਆਂ-ਧਾਤਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਖੋਜ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਹ 72 ਵਾਂ ਤੱਤ ਐਕਸ-ਕਿਰਨ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਦੁਆਰਾ ਜ਼ਰਕੋਨ ਵਿਚ ਮਾਲੂਮ ਕੀਤਾ ਜੋ ਨਾਰਵੇ ਅਤੇ ਗਰੀਨਲੈਂਡ ਵਿਚੋਂ ਮੰਗਵਾਈ ਗਈ ਸੀ। ਇਸ ਤੱਤ ਦਾ ਨਾਂ ਕੌਪਨ ਹੇਗੇਨ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਜਿਸ ਨੂੰ ਲਾਤੀਨੀ ਵਿਚ ਹੈਡਨੀਅਮ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਥੇ ਖੋਜ ਕਰਦਿਆਂ ਇਸ ਤੱਤ ਦਾ ਪਤਾ ਚਲਿਆ ਸੀ, ਹੈਡਨੀਅਮ ਰਖਿਆ ਗਿਆ ਸੀ।

ਹੈਡਨੀਅਮ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਚਿੰਨ੍ਹ, Hf ਅਤੇ ਪਰਮਾਣੂ-ਭਾਰ 178.85 ਹੈ। ਹੈਡਨੀਅਮ ਦੇ ਛੇ ਸਮਸਥਾਨਕ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪਰਮਾਣੂ-ਭਾਰ 174, 176, 177, 178, 179 ਅਤੇ 180 ਹੈ। ਆਖਰੀ ਸਮਸਥਾਨਕ ਸਭ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੀ ਮਾਤਰਾ (35%) ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਕੁਝ ਚਿਰ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਪਤਾ ਲੱਗਾ ਕਿ ਜ਼ਰਕੋਨੀਅਮ ਦੀ ਹਰ ਕਿਸਮ ਦੀ ਕੱਚੀ-ਧਾਤ ਵਿਚ ਹੈਡਨੀਅਮ ਜ਼ਰੂਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਜ਼ਰਕੋਨ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਲੁਕਾਇਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹੈਡਨੀਅਮ ਦੀ ਸਾਰਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਮੁੱਖ ਕੱਚੀ-ਧਾਤ ਸਿਰਟੋਲਾਈਟ, ਜੋ ਰਾਕਪੋਰਟ ਤੋਂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ, ਵਿਚ ਹੈਡਨੀਅਮ ਆਕਸਾਈਡ 17% ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਹੈਡਨੀਅਮ ਧਰਤੀ ਦੀ ਉਪਰਲੀ ਤਹਿ ਦਾ 1/180,000 ਵਾਂ ਹਿੱਸਾ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਹੈਡਨੀਅਮ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਪੌਟਾਸ਼ੀਅਮ ਹੈਡਨੀਅਮ ਫਲੋਰਾਈਡ ਦਾ ਪੌਟਾਸ਼ੀਅਮ ਨਾਲ ਜਾਂ ਜ਼ਰਕੋਨੀਅਮ ਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਨਾਲ ਜਾਂ ਹੈਡਨੀਅਮ ਟੈਟ੍ਰਾਕਲੋਰਾਈਡ ਦਾ ਸੋਡੀਅਮ ਨਾਲ ਲਘੂਕਰਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੋ ਹੈਡਨੀਅਮ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਉਹ ਇਕ ਪਾਊਡਰ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਬਣਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਾਪੇਖੀ ਘਣਤਾ 13.31 ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਦਰਜਾ ਪਿਘਲਾਉ 2500 ਕੈਲਵਿਨ ਹੈ। ਹੈਡਨੀਅਮ ਨੂੰ ਜ਼ਰਕੋਨੀਅਮ ਆਦਿ ਤੱਤਾਂ ਤੋਂ ਨਖੇੜਨ ਦੇ ਕਈ ਤਰੀਕੇ ਹਨ। ਇਕ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਫਲੋਰਾਈਡ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਫਲੋਰਾਈਡ, ਜੋ ਘੋਲ ਵਿਚੋਂ ਦਰਜਾ ਬ ਦਰਜਾ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਲਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਫਲੋਰਾਈਡ ਗੰਧਕ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਿਚੋਂ ਵੀ ਦਰਜਾ ਬ ਦਰਜਾ ਬਾਹਰ ਕੱਢੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਹੈਡਨੀਅਮ ਨੂੰ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਭੱਠੀਆਂ ਵਿਚ ਪਰਮਾਣੂ ਕਿਰਿਆ ਨਿਯਮਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਲਿਆਂਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਗੁਣ ਕਾਰਨ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਕੀਮਤ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 10 : 1106

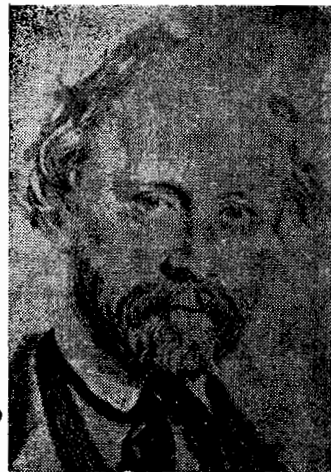
**ਹੈਬਰਾ, ਫਰਡੀਨੈਂਡ ਫਾਨ :** ਨਿਊ ਵੀਐੱਨਾ ਸਕੂਲ ਆਫ ਡਰਮਾਟਾਲੋਜੀ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਚਿਕਿਤਸਕ ਦਾ ਜਨਮ 7 ਸਤੰਬਰ, 1816 ਨੂੰ ਬਾਰਨ, (ਚੈਕੋਸਲਵਾਕੀਆ) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ।

ਇਹ ਸਕੂਲ ਆਧੁਨਿਕ ਚਮੜੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਅਧਾਰ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਵੀਐੱਨਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ 1841 ਵਿਚ ਮੈਡੀਸਨ ਦੀ ਗਰੈਜੂਏਸ਼ਨ ਕੀਤੀ। ਆਪਣੇ ਤਜਰਬੇ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਇਸ ਨੇ ਚਮੜੀ ਰੋਗਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਨ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਵਰਗੀਕਰਨ 1845 ਵਿਚ ਛਪਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਚਮੜੀ-ਰੋਗ ਦਾ ਸਬੰਧ ਸਥਾਨਕ ਜਲਣ ਤੋਂ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਮੰਨੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸਰੀਰ-ਦ੍ਰਵਾਂ ਸਬੰਧੀ ਸਿਧਾਂਤ ਦੇ ਉਲਟ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਰੋਗ ਸਰੀਰ-ਦ੍ਰਵ ਦੀ ਰੋਗ ਉਤਪੰਨ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਹਾਲਤ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

5 ਅਗਸਤ, 1880 ਨੂੰ ਵੀਐੱਨਾ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 983

**ਹੈਬੈੱਲ, ਕ੍ਰਿਸਚੀਅਨ ਫ੍ਰੀਡ੍ਰਿਕ :** ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਇਸ ਕਵੀ ਅਤੇ ਨਾਟਕਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 18 ਮਾਰਚ, 1813 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਹੈਮਬਰਗ ਅਤੇ ਮਿਊਨਿਖ ਆਦਿ ਵਿਖੇ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਵਧੇਰੀਆਂ ਕ੍ਰਿਤਾਂ ਉਦਾਸੀ ਭਰੀਆਂ ਅਤੇ ਉਪਰਾਮਤਾ ਵਾਲੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨੇ ਸਮਾਜਕ ਅਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਟਕ ਵੀ ਲਿਖੇ। ਸਾਹਿਤਕ ਆਲੋਚਨਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਨਾਵਲ ਅਤੇ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵੀ ਲਿਖੀਆਂ।



ਕ੍ਰਿਸਚੀਅਨ ਫ੍ਰੀਡ੍ਰਿਕ ਹੈਬੈੱਲ

ਯੂਰਪ ਦੀ ਸੈਰ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਸੰਨ 1846 ਵਿਚ ਇਹ ਵੀਆਨਾ ਵਿਖੇ ਵਸ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਥੇ ਹੀ 13 ਦਸੰਬਰ, 1863 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ। ਆਪਣੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਨੌਂ ਮਹੀਨੇ ਪਹਿਲਾਂ ਆਪਣੇ 50 ਵੇਂ ਜਨਮ ਦਿਨ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਿੱਲਰ ਪੁਰਸਕਾਰ ਮਿਲਿਆ।

ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਨਾਟਕ, ਨਾਵਲ ਅਤੇ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਿਹ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੇ।

ਹ. ਪੁ. ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 981 ; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 315 ; ਚੈਂਬ. ਐਨ. 6 : 819 ; ਐਵ. ਐਨ. 6 : 324 ; ਵ. ਯੂ. ਐਨ. 7 : 2337 ; ਨਿ. ਯੂ. ਐਨ. 8 : 4145

**ਹੈਮਐਨਜ਼, ਫੈਲੀਸ਼ੀਆ ਡਾਰੋਥੀਆ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਕਵਿੱਤਰੀ ਦਾ ਜਨਮ ਲਿਵਰਪੁਲ ਦੇ ਇਕ ਵਪਾਰੀ ਬਰਾਊਨ ਦੇ ਘਰ 25 ਸਤੰਬਰ, 1793 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ 1812 ਵਿਚ 'ਡੋਮੈਸਟਿਕ ਅਫੈਕਸ਼ਨ ਐਂਡ ਅਦਰ ਪੌਇਮਜ਼' ਛਾਪੀ। ਉਸੇ ਸਾਲ ਇਸ ਨੇ ਕਪਤਾਨ ਐਲਫ੍ਰੈਡ ਹੈਮਐਨਜ਼ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾ ਲਿਆ ਪਰੰਤੂ ਛੇ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਉਸ ਤੋਂ ਅਲੱਗ ਹੋ ਗਈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਬਾਅਦ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਨੇ ਇਸ ਲਈ ਕਾਫੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਖੱਟੀ ਅਤੇ ਇਕ ਵੇਲੇ ਇਹ ਸਰ ਵਾਲਟਰ ਸਕਾਟ, ਵਰਡਜ਼ਵਰਥ ਅਤੇ ਲੋਕ ਵਰਗੇ ਕਵੀਆਂ ਦੀ ਮਿੱਤਰ ਵੀ ਰਹੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਹਲਕੀਆਂ ਫੁਲਕੀਆਂ ਹਨ ਪਰੰਤੂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਸ਼ਾਨ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋਧਿਆਂ ਦੇ ਪਿਆਰ ਵਿਚ ਓਤ-ਪੋਤ ਹਨ ; ਬਿਰਤਾਂਤਕ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਸਰਵੋਤਮ ਜਾਣੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ 'ਬੇਲਸ਼ਾਜ਼ਰਜ਼ ਫੀਸਟ' ਅਤੇ 'ਦੀ ਲਾਸਟ ਕੰਸਟੈਨਟੀਨਾਈਨ' ਪਰ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਦਾ ਸਿਹਰਾ ਇਸ ਦੀਆਂ



ਨੱਕੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ 'ਕੈਜ਼ਾਬਿਆਨਕਾ', 'ਦੀ ਹੋਮਜ਼ ਆਫ਼ ਏਂਗਲੈਂਡ' ਅਤੇ 'ਦੀ ਬੈਟਰ ਲੈਂਡ' ਨੂੰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 16 ਮਈ 1835 ਨੂੰ ਡਬਲਿਨ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕ. ਯੂ. ਬਾ. 3 : 741

**ਹੈਮਸਟਰ :** ਇਹ ਰੋਡੈਂਸ਼ੀਆ ਵਰਗ ਦੀ ਕਰਿਸੈਡੰਡੀ ਕੁਲ ਦੇ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਛੇ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਕਰਿਸੀਡਸ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਕੋ ਇਕ ਆਮ ਜਾਂ ਕਾਲੇ ਪੇਟ ਵਾਲੀ ਜਾਤੀ ਕਰਿਸੀਡਸ (*C. cricetus*) ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਹੋਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਮੀਜ਼ੋਕਰਿਸੀਡਸ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਿਰਫ਼ ਸੁਨਹਿਰੀ ਜਾਂ ਸੀਰੀਅਨ ਹੈਮਸਟਰ (*M. auratus*) ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਪ੍ਰਾਣੀ ਛੋਟੀ ਪ੍ਰਫ਼ ਅਤੇ ਨਰਮ ਫਰ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਗੱਲੂ-ਗੁਬਲੀਆਂ ਭੋਜਨ ਰਖਣ ਲਈ ਵੱਡੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਪ੍ਰਾਣੀ ਖੁੱਡਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਰਾਤਲ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹਨ।



ਸੁਨਹਿਰੀ ਹੈਮਸਟਰ

ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਆਹਾਰ ਫਲ, ਅਨਾਜ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਹਨ। ਈ ਜਾਤੀਆਂ ਕੀੜੇ ਮਕੋੜੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਜਾਨਵਰ ਵੀ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕਾਮਨ ਹੈਮਸਟਰ (*C. cricetus*) ਯੂਰਪ ਦੇ ਕੁਝ ਇਲਾਕੇ ਅਤੇ ਚੀਆ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਕਰੀਬਨ 20-30 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬਾ (ਛੱਤੋਂ ਬਿਨਾਂ) ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਫ਼ 3-6 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਰੰਗ ਉਪਰੋਂ ਭੂਰਾ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸਿਓਂ ਲਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਹਰ ਪਾਸੇ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਕਈ ਚਿੱਟੇ ਚਟਾਖ਼ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਖ਼ਾਤਵਾਸੀ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਲਈ ਇਹ ਇਕ ਵੱਡੀ ਖੁੱਡ ਪੁੱਟਦਾ ਜਿਸ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਲਈ ਅਤੇ ਭੋਜਨ ਰਖਣ ਲਈ ਵਖ ਵਖ ਖਾਨੇ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਾਣੀ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਭੋਜਨ ਇਕੱਠਾ ਕਰ ਰਖਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਖਰਾਬ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਭੇ ਲਈ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਰੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਪਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਮੰਤਵ ਲਈ ਸੁਨਹਿਰੀ ਸਟਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸੁਨਹਿਰੀ ਹੈਮਸਟਰ ਇਕ ਪਾਲਤੂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਤਜ਼ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹੈ। ਇਹ ਏਸ਼ੀਆ ਸੀਨਰ ਅਤੇ ਬਲਕਾਨਜ਼ ਦਾ ਜੰਮਪਲ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਰੰਗ ਉਪਰੋਂ ਭੂਰਾ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸਿਓਂ ਚਿੱਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਪਣੀ ਛੋਟੀ ਪ੍ਰਫ਼ ਸਮੇਤ ਤਕਰੀਬਨ 15-20 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦਾ ਆਹਾਰ ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰ ਦੋਨੋਂ ਹੀ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਖ਼ਾਤਵਾਸੀ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹੈ। ਬੰਦੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਰਖੇ ਹੋਏ ਇਹ

ਪ੍ਰਾਣੀ ਸਾਫ਼ ਸੁਥਰੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪਾਲਤੂ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਾਮਨ ਹੈਮਸਟਰ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਵੀ ਬਹੁ-ਪ੍ਰਜਣਨਿਕ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹੈ। ਇਕ ਸਾਲ ਵਿਚ ਇਹ ਤਕਰੀਬਨ 18 ਬੱਚੇ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਗਰਭ ਕਾਲ ਤਕਰੀਬਨ ਢਾਈ ਹਫ਼ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 880

**ਹੈਮੰਡ :** ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੀ ਲੋਕ ਕਾਉਂਟੀ (ਸ਼ਿਕਾਗੋ) ਦਾ ਮੁਖ ਉਦਯੋਗਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਸੰਨ 1869 ਵਿਚ ਵਸਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਜਾਰਜ ਹੈਨਰੀ ਹੈਮੰਡ ਨੇ ਇਥੇ ਇਕ ਬੁੱਚੜਖਾਨਾ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਮਾਸ ਬੰਦ-ਭੱਬਿਆਂ ਵਿਚ ਬਾਹਰ ਭੇਜਣ ਦਾ ਵਪਾਰ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ, ਅਤੇ ਫਿਰ ਕੈਲਯੂਮੈਟ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਜਾਰਜ ਹੈਨਰੀ ਹੈਮੰਡ ਨਾਂ ਦੀ ਕੰਪਨੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਸਥਾਨ ਇਸ ਲਈ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਕਿਉਂਕਿ ਮਾਸ ਠੀਕ ਰਖਣ ਲਈ ਦਰਿਆ ਅਤੇ ਝੀਲ ਤੋਂ ਬਰਫ਼ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨੀ ਸੌਖੀ ਸੀ। 1901 ਈ. ਵਿਚ ਲਗੀ ਅੱਗ ਨਾਲ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਕਾਫ਼ੀ ਤਬਾਹੀ ਹੋਈ।

ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ 'ਹਾਮਾਨਜ਼ ਇੰਨ' ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਟੇਟ ਲਾਈਨ ਕਿਹਾ ਜਾਣ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਸੰਨ 1873 ਵਿਚ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਹੈਮੰਡ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਹੀ ਹੈਮੰਡ ਕਿਹਾ ਜਾਣ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਸੰਨ 1883 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦੇ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਹੈਮੰਡ ਰੇਲਾਂ ਦੁਆਰਾ ਦੂਸਰੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ ਪਰ ਬੰਦਰਗਾਹ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਉਦਯੋਗ ਵਿਕਸਤ ਨਾ ਹੋ ਸਕੇ। ਇਥੇ ਛੋਟੀਆਂ ਸੱਨਅਤਾਂ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਉੱਨਤ ਹੋਈਆਂ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—93714 (1980)

41° 36' ਉ. ਵਿਭ. ; 87° 30' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11

**ਹੈਮਬਰਗ :** ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਬੰਦਰ-ਗਾਹ ਹੈ ਜੋ 'ਐਲੱਬੇ' ਦਰਿਆ ਦੇ ਮੁਹਾਣੇ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 100 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲ 811 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਥਾਂ ਤੇ ਸ਼ਾਰਲਮੇਨ ਨੇ ਇਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਕਿਲਾ ਬਣਾਇਆ ਸੀ। ਸੰਨ 1037 ਵਿਚ ਇਥੇ ਇਕ ਵੱਡਾ ਗਿਰਜਾ ਘਰ ਅਤੇ ਛੋਟੀ ਹੀ ਮਗਰੋਂ ਇਕ ਵੱਡਾ ਕਿਲਾ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਬਾਰੂਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਹੈਮਬਰਗ ਉੱਤਰੀ ਯੂਰਪ ਦਾ ਮਸ਼ਹੂਰ ਤਜਾਰਤੀ ਕੇਂਦਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1189 ਵਿਚ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਨੇ ਇਥੋਂ ਦਾ ਮਸੂਲ ਮੁਆਫ਼ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਧਰਮ-ਸੁਧਾਰ ਲਹਿਰ ਸਮੇਂ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੇ ਲੂਥਰ ਦਾ ਸਾਥ ਦਿਤਾ। ਸੋਲ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਡੱਚ ਪ੍ਰੋਟੈਸਟੈਂਟਾਂ ਨੇ ਇਥੇ ਸ਼ਰਨ ਲਈ। ਸਤਾਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਹੈਮਬਰਗ ਨੇ ਵੋਲ੍ਹ ਮੱਛੀ ਫੜਨ ਦੇ ਢੰਗਾਂ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ। ਅਗਲੀ ਸਦੀ ਵਿਚ ਅਮਰੀਕੀ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਰਾਜ-ਪਲਟਿਆ ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਲੜਾਈਆਂ ਕਾਰਨ ਹੈਮਬਰਗ ਦਾ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਨਾਲ ਵਪਾਰ ਬਹੁਤ ਵਧ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1815 ਵਿਚ ਹੈਮ-ਬਰਗ ਜਰਮਨ ਸੰਘ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਮਹੱਤਤਾ ਹੋਰ ਵੀ ਵਧ ਗਈ। ਸੰਨ 1842 ਵਿਚ ਅੱਗ ਲਗ ਜਾਣ ਨਾਲ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਤੀਜਾ ਹਿੱਸਾ ਬਿਲਕੁਲ ਤਬਾਹ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸੇ ਸਾਲ ਹੀ ਇਥੇ ਪਹਿਲੀ ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨ ਵਿਛਾਈ ਗਈ। ਸੰਨ 1847 ਵਿਚ ਹੈਮਬਰਗ-ਅਮਰੀਕਾ ਲਾਈਨ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦ ਰਖੀ ਗਈ। ਸੰਨ 1888 ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਜਰਮਨੀ ਨਾਲ ਸੀਮਾਂ-ਕਰਾਂ ਦੀ ਸਾਂਝ ਇਥੋਂ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਖੁਸ਼ਹਾਲੀ ਲਿਆਈ ਅਤੇ ਪਹਿਲੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਤਕ ਇਹ



ਸ਼ਹਿਰ ਜ਼ੋਰਾਂ ਨਾਲ ਵਧਦਾ ਫੁਲਦਾ ਰਿਹਾ। ਪਹਿਲੇ ਯੁੱਧ ਪਿਛੋਂ ਹੈਮਬਰਗ ਦੇ ਤਜਾਰਤੀ ਬੋਰੋ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬਹੁਤ ਘਟਾ ਦਿਤੀ ਗਈ, ਪਰ ਵਪਾਰ ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਤੱਕ ਫਿਰ ਪਹਿਲੀਆਂ ਸਿਖਰਾਂ ਤੇ ਜਾ ਪਹੁੰਚਿਆ। ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਲਗਾਤਾਰ ਹਵਾਈ ਹਮਲਿਆਂ ਕਾਰਨ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਖਾਲੀ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। 3 ਮਈ, 1945 ਈ. ਨੂੰ ਇਥੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਫੌਜਾਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋਇਆ। ਯੁੱਧ ਖਤਮ ਹੋਣ ਤੇ ਹੈਮਬਰਗ ਦੀ ਛੇਤੀ ਹੀ ਮੁੜ ਉਸਾਰੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ।

ਹੈਮਬਰਗ ਕਈ ਜਲ ਮਾਰਗਾਂ ਕਾਰਨ ਕਈ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਬਿੱਲੇ ਨਦੀ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦੀ ਲੰਘਦੀ ਹੋਈ ਐਲੱਬੇ ਵਿਚ ਜਾ ਡਿਗਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਹੋਰ ਦਰਿਆ ਐਲਸਟਰ ਨੂੰ ਬੰਨ੍ਹ ਮਾਰਕੇ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚਾਲੇ ਦੋ ਝੀਲਾਂ ਬਣਾ ਲਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਪੁਲ ਵੱਖ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਹੈਮਬਰਗ ਵਿਚ ਇਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਕਈ ਬੌਟੈਨੀਕਲ ਗਾਰਡਨਜ਼, ਚੰਗੇ ਥੇਟਰ, ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਅਤੇ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਹਵਾਈ ਅੱਡਾ ਹੈ। ਹੈਮਬਰਗ ਕਰ-ਮੁਕਤ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਕੋਲੇ, ਕੱਚੀਆਂ ਧਾਤਾਂ, ਇਮਾਰਤੀ ਲਕੜੀ, ਤੇਲ, ਅਨਾਜ, ਪੱਥਰ, ਕਾਫੀ ਅਤੇ ਰਬੜ ਦੇ ਵਪਾਰ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਜਹਾਜ਼ ਬਣਾਉਣ, ਤੇਲ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਰਬੜ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ, ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਸਾਮਾਨ, ਖਾਣ ਪੀਣ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ, ਸਿਗਰਟ ਅਤੇ ਸਾਬਣ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ। ਛਾਪਾਖਾਨੇ, ਫਿਲਮ ਸਟੂਡੀਓ ਅਤੇ ਬਰਾਡਕਾਸਟਿੰਗ ਸਟੂਡੀਓ ਵੀ ਬਹੁਤ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—1,623,848 (1983 ਅੰਦ.)

52°33' ਉ. ਵਿਥ.; 9°59' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਐਨ. 6 : 250

**ਹੈਮਰਸਟਾਈਨ, ਆਸਕਰ (ਦੂਜਾ) :** ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ ਗੀਤਕਾਰ, ਸੰਗੀਤਮਈ ਸੁਖਾਂਤ ਨਾਟਕਾਂ ਦੇ ਰਚਨਹਾਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਡਿਊਸਰ ਦਾ ਜਨਮ 12 ਜੁਲਾਈ, 1895 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਆਪਣਾ ਥੀਏਟਰੀ ਜੀਵਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸਨੇ ਕੋਲੰਬੀਆ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਲਾਅ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1920 ਤੋਂ 1959 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇਸਨੇ ਸਟੇਜ, ਫਿਲਮਾਂ ਅਤੇ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਲਈ ਤਕਰੀਬਨ 45 ਸੰਗੀਤ ਨਾਟਕ ਮੁਕੰਮਲ ਤੌਰ ਤੇ ਜਾਂ ਅੰਸ਼ਕ ਤੌਰ ਤੇ ਲਿਖੇ। 'ਵਾਈਲਡ ਫਲਾਵਰ' (1923) ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਸੰਗੀਤ ਨਾਟਕ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ 'ਦੀ ਡੈਜ਼ਰਟ ਸਾਂਗ' (1925), 'ਸ਼ੋ ਬੋਟ' (1927), 'ਨਿਊ ਮੂਨ' (1928), 'ਮਿਊਜ਼ਿਕ ਇਨ ਦੀ ਵੇਅਰ' (1932) ਅਤੇ 'ਕਾਰਮੈਨ ਜੋਨਸ' (1943) ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕਿਰਤਾਂ ਹਨ। ਇਸਨੇ ਕਈ ਹੋਰ ਸੰਗੀਤ-ਕਾਰਾਂ ਲਈ ਗੀਤ ਵੀ ਲਿਖੇ। 'ਰੋਜ਼ ਮੇਰੀਆ' (1924) ਅਤੇ 'ਸਨੀ' (1925) ਲਈ ਇਸਨੇ ਕਾਵਿ-ਕਥਾ ਲਿਖੀ।

ਸੰਨ 1943 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਰਿਚਰਡ ਰੌਜਰਜ਼ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ 'ਓਕਲਾਹੋਮਾ' (1943), 'ਕੇਰਾਉਜ਼ੈਲ' (1945) ਅਤੇ 'ਸਾਊਥ ਪੈਸਿਫਿਕ' (1949) ਆਦਿ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। 'ਓਕਲਾਹੋਮਾ' ਨੇ ਸੰਨ 1944 ਵਿਚ ਪੁਲਿਟਸਰ ਪੁਰਸਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਿਰਤਾਂ ਨੇ ਕਈ ਵਾਰ 'ਡਰਾਮਾ ਕ੍ਰਿਟਿਕਸ ਸਰਕਲ ਐਵਾਰਡ' ਜਿੱਤਿਆ।

ਹੈਮਰਸਟਾਈਨ ਦੇ ਨਾਟਕਾਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਸਰੋਦੀ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਗੀਤਾਂ ਵਜੋਂ ਵੀ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਈਆਂ ਜਿਵੇਂ 'ਓਲ ਮੈਨ ਰਿਵਰ', 'ਲਵਰ ਕਮ ਬੈਕ ਟੂ ਮੀ', 'ਓ ਵਟ ਏ ਬਿਊਟੀਫੁਲ ਮਾਰਨਿੰਗ' ਆਦਿ।

23 ਅਗਸਤ, 1960 ਨੂੰ ਪੈਨਸਿਲਵਾਨੀਆ ਰਾਜ ਵਿਚ ਡੋਇ-ਲਜ਼ਟਾਉਨ ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਐਨ. ਐਨ. 4 : 877; ਐਵ. ਐਨ. 6 : 257; ਵ. ਯੂ. ਐਨ. 7 : 2282

**ਹੈਮਰਸਮਿਥ ਐਂਡ ਫੁਲਐਮ :** ਇਸ ਦਾ ਪੁਰਾਣਾ ਨਾਂ ਹੈਮਰਸਮਿਥ ਸੀ। ਇਹ ਲੰਡਨ ਦੀ ਇਕ ਮੁੱਖ ਬਰੋ ਹੈ ਜੋ ਪਹਿਲੀ ਅਪ੍ਰੈਲ 1965 ਨੂੰ ਪਹਿਲੀਆਂ ਦੋ ਸੈਟਰੋਪਾਲਿਟਨ ਬਰੋਆਂ-ਫੁਲਐਮ ਅਤੇ ਹੈਮਰਸਮਿਥ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਬਣਾਈ ਸੀ। ਪੂਰਬ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਵਲ ਨੂੰ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਮੁੱਖ ਰਸਤੇ ਇਸ ਬਰੋ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦੇ ਹਨ। ਅੰਤਰ-ਦੇਸ਼ੀ ਪ੍ਰਸਿਧੀ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਇਸ ਬਰੋ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ :—ਵਾਈਟ ਸਿਟੀ ਸਟੇਡੀਅਮ, ਓਲੰਪੀਆ-ਪਰਦਰਸ਼ਨੀ ਕੇਂਦਰ; ਹਰਲਿੰਘਮ ਪਾਰਕ ਆਦਿ। ਇਥੇ ਕਈ ਹਸਪਤਾਲ ਹਨ। ਬੀ. ਬੀ. ਸੀ. ਲੰਡਨ ਦਾ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਸੈਂਟਰ ਤੇ ਸਟੂਡੀਓ ਵੀ ਇਸੇ ਬਰੋ ਵਿਚ ਹਨ। ਦਰਿਆ ਤੇ ਹੈਮਰਸਮਿਥ ਦਾ ਬੂਲਾ ਪੁਲ ਹੈ। ਲੰਡਨ ਦੇ ਪਾਦਰੀਆਂ ਦੀ ਸੀਟ ਵੀ ਇਥੇ ਹੀ ਹੈ। ਸੇਂਟ ਪਾਲ ਦਾ ਗਿਰਜਾ, ਸਕੂਲ ਅਤੇ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਪੈਨਲ ਅਦਾਰਾ ਵੀ ਇਥੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਮਾਲ ਰੋਡ ਦੇ ਨੇੜੇ ਡੱਵਜ਼ ਸਰਾਵਾਂ ਹਨ ਜਿਥੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਮਜ਼ ਟਾਮਸਨ ਨੇ ਆਪਣੀ ਰਚਨਾ 'ਦੀ ਸੀਜ਼ਨਜ਼' ਦਾ ਕੁਝ ਹਿੱਸਾ ਲਿਖਿਆ ਸੀ। ਕਾਲਮ ਸਕਾਟ ਹਾਉਸ ਵੀ ਮਾਲ ਰੋਡ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੈ ਜਿਥੇ 1816 ਵਿਚ ਫਰਾਂਸਿਸ ਰੌਨਾਲਡ ਨੇ ਟੈਲੀਗ੍ਰਾਫ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਇਸ ਬਰੋ ਵਿਚ ਚੀਨੀ ਦੇ ਬਰਤਨ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—149,400 (1982)

51° 30' ਉ. ਵਿਥ.; 0° 14' ਪੱ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਐਨ. ਐਨ. 4 : 877

**ਹੈਮਰਸ਼ੇਲਡ ਡਾਗ :** ਸਵੀਡਨ ਦੇ ਇਸ ਅਰਥਵਿਗਿਆਨੀ, ਨੀਤੀਵਾਨ ਅਤੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਦੇ ਜਨਰਲ ਸਕੱਤਰ ਦਾ ਜਨਮ 29 ਜੁਲਾਈ, 1905 ਨੂੰ ਸਵੀਡਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਦਾ ਪਿਤਾ ਯੈਲ-ਮਾਰ ਹੈਮਰਸ਼ੇਲਡ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਰਹਿ ਚੁੱਕਾ ਸੀ। 1925 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਅਪਸਾਲਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਬੀ. ਏ. ਪਾਸ ਕਰਕੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਅਰਥ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਅਤੇ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀਆਂ ਡਿਗਰੀਆਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ। ਇਸਨੇ ਵਪਾਰ-ਸਿਲਸਲੇ ਸੰਬੰਧੀ ਆਪਣਾ 'ਸੋਧ-ਪ੍ਰਬੰਧ' ਲਿਖਿਆ ਅਤੇ ਸਟਾਕਹੋਮ ਵਿਸ਼ਵ ਵਿਦਿਆਲੇ ਵਿਖੇ ਅਰਥ-ਵਿਗਿਆਨ ਪੜ੍ਹਾਉਂਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਹ 1936 ਤੋਂ 1945 ਤਕ ਵਿਤ-ਮੰਤ੍ਰਾਲੇ ਵਿਚ ਅਧੀਨ ਸਕੱਤਰ ਅਤੇ 1941 ਤੋਂ 1948 ਤਕ ਬੈਂਕ ਆਫ਼ ਸਵੀਡਨ ਦੇ ਬੋਰਡ ਦਾ ਚੇਅਰਮੈਨ ਰਿਹਾ। ਇਹ 1948 ਵਿਚ ਪੈਰਿਸ ਵਿਖੇ ਹੋਏ ਯੂਰਪੀ ਆਰ-ਥਕ ਸਹਿਕਾਰੀ ਸੰਗਠਨ ਵਿਚ ਸਵੀਡਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧ ਸੀ। ਇਸਨੂੰ 1949 ਵਿਚ ਵਿਦੇਸ਼-ਮੰਤ੍ਰਾਲੇ ਵਿਚ ਅਧੀਨ ਸਕੱਤਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਬਿਨਾਂ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਮੰਤਰੀ ਵਜੋਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਇਆ। ਇਹ 1952-53 ਵਿਚ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਦੀ ਜਨਰਲ ਅਸੈਂਬਲੀ ਲਈ ਗਏ ਸਵੀਡਨ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧ ਮੰਡਲ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਸੀ। ਇਹ 7 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1953 ਨੂੰ ਇਸ ਸੰਸਥਾ ਦਾ ਜਨਰਲ ਸਕੱਤਰ ਬਣ ਗਿਆ।

ਸ਼ਾਂਤ-ਸਿਆਸਤ ਦੇ ਮੁੱਦਈ ਵਜੋਂ ਇਸ ਨੇ 1955 ਵਿਚ ਚੀਨ ਦੀ ਹਿਰਾਸਤ ਵਿਚੋਂ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਗਿਆਰਾਂ ਹਵਾਈ ਸੈਨਿਕ ਛੁਡਵਾਏ। ਇਸਨੇ ਅਪ੍ਰੈਲ ਅਤੇ ਜੁਲਾਈ, 1956 ਵਿਚ ਮੱਧ ਪੂਰਬੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਦੌਰੇ ਸਮੇਂ ਇਸਰਾਈਲੀ ਅਤੇ ਅਰਬ ਨੇਤਾਵਾਂ ਤੋਂ ਇਹ ਭਰੋਸਾ ਲਿਆ ਕਿ ਉਹ ਜੰਗ-ਬੰਦੀ ਮੁਆਹਿਦੇ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨਗੇ। ਨਹਿਰੋਂ ਸੁਏਜ਼ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ 1956-57 ਵਿਚ ਯੂ. ਐਨ. ਓ. ਦੀ ਮਦਾਖਲਤ ਅਤੇ 1960 ਵਿਚ ਕਾਂਗੋ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਵਾਦ-ਪੂਰਨ ਕਾਰਜ ਇਸ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕੰਮ ਸਨ। ਇਹ ਕਾਂਗੋ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਸਬੰਧੀ ਸਮਝੌਤਾ ਕਰਾਉਣ

ਵਿਚ ਰੁਝਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ ਜਦੋਂ 1961 ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਇਕ ਹਵਾਈ ਹਾਦਸੇ ਵਿਚ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 196 ; ਐਵ. ਐਨ 6 : 256

**ਹੈਮਰੇਜ਼ਲਡ, ਯੈਲਮਾਰ :** ਸਵੀਡਨ ਦੇ ਇਸ ਨੀਤੀਵਾਨ ਦਾ ਜਨਮ ਟੂਨਾ ਵਿਖੇ 4 ਫਰਵਰੀ, 1862 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਅਪਸਾਲਾ ਵੇਖੇ ਵਿਦਿਆ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਉਥੇ ਹੀ 1891 ਵਿਚ ਸ਼ਹਿਰੀ ਕਾਨੂੰਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋਇਆ। ਇਹ 1901-2 ਵਿਚ ਨਿਆਂ ਤਿਰੀ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਉਸ ਅਹੁਦੇ ਤੋਂ ਹੀ ਇਸਨੂੰ ਯਟਾ ਹਾਈ ਕੋਰਟ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। 1905 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਤਿਰੀ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। 1905 ਤੋਂ 1907 ਤਕ ਕੋਪਨਹੇਗਨ ਵੇਖੇ ਸਵੀਡਿਸ਼ ਮੰਤਰੀ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਅਪਸਾਲਾ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ 1900 ਅਤੇ 1904 ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਕਾਨੂੰਨ ਸਬੰਧੀ ਹੇਗ ਕਾਨਫਰੰਸ ਵਿਖੇ ਸਵੀਡਿਸ਼ ਡੈਲੀਗੇਟ ਅਤੇ 1904 ਤੋਂ ਹੇਗ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਬੋਰਡ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਸੀ। 1907 ਵਿਚ ਇਹ ਹੇਗ ਪੀਸ ਕਾਨਫਰੰਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਡੈਲੀਗੇਟ ਸੀ ਅਤੇ 1909 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਕਾਸਾ-ਬਲਾਕਾ ਮਸਲਿਆਂ ਸਬੰਧੀ ਫਰੈਂਕੋ-ਸਰਮਨ ਸਾਲਸੀ ਬੋਰਡ ਦੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਫਰਵਰੀ, 914 ਵਿਚ ਕਾਰਲ ਸਟਾਫ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਪਹਿਲੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਦੌਰਾਨ 1917 ਤਕ ਇਸ ਅਹੁਦੇ 'ਤੇ ਰਿਹਾ। ਇਹ 1929 ਤੋਂ 1947 ਤਕ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਸੰਸਥਾ ਦਾ ਚੇਅਰਮੈਨ ਰਿਹਾ। ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਸਟਾਕਹੋਮ ਵਿਖੇ 12 ਅਕਤੂਬਰ, 953 ਨੂੰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 131

**ਹੈਮਰੇਜ :** ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਲਹੂ ਦੇ ਵਹਿ ਜਾਣ ਨੂੰ ਹੈਮਰੇਜ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੈਮਰੇਜ ਕਿਸੇ ਗੰਭੀਰ ਚੋਟ ਜਾਂ ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀ ਤੋਂ ਕਿਸੇ ਬਿਮਾਰੀ ਕਾਰਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀ ਨੂੰ ਸੱਟ ਆਦਿ ਲੱਗੇ, ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਰਕਤਾਣੂ ਸ਼ਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਵਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨੂੰ ਡਾਈਪਡਿਸਿਸ ਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਡਾਈਪਡਿਸਿਸ ਵਿਚ ਰਕਤਾਣੂ ਕੋਸ਼ਿਕਾਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਰੂਆਂ ਵਿਚ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

**ਕਾਰਨ—**ਗੰਭੀਰ ਚੋਟ ਕਾਰਨ ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀ ਦੇ ਟੁੱਟ ਜਾਣ ਅਤੇ ਲਹੂ ਦੇ ਵਹਿ ਜਾਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੈਮਰੇਜ ਦੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਵੀ ਕਾਰਨ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਗਰੁੱਪਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪਹਿਲੇ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਉਹ ਹਾਲਤਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕੋਈ ਤਾਣੀ ਬਿਮਾਰੀ ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀ ਦੀ ਦੀਵਾਰ ਤੇ ਅਸਰ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਆਰਟਰੀਓਸਕਲੀਰੋਸਿਸ ਜਾਂ ਐਨਊਰਿਜ਼ਮ ਦਾ ਬਣਨਾ। ਆਰਟਰੀਓਸਕਲੀਰੋਸਿਸ ਵਿਚ ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀ ਸਖ਼ਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਲਚਕੀਲਾਪਨ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਟੁੱਟਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਐਨਊਰਿਜ਼ਮ ਵਿਚ ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀ ਅਸਾਧਾਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਫੈਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹੈਮਰੇਜ ਹੋ ਜਾਂਦਾ। ਕਿਸੇ ਕਾਰਨ ਕਰਕੇ ਟਿਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਮਰ ਜਾਣ ਨਾਲ ਵੀ ਹੈਮਰੇਜ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਦੂਜੇ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਉਹ ਕਾਰਨ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕੋਈ ਖ਼ਤ ਕਿਰਿਆ ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟੀਸੀਮੀਆ, ਬੈਕਟੀਰੀਅਲ ਟਾਕਸਿਨਜ਼ ਜਾਂ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਦੀਆਂ ਕਲੋਨਾਂ ਦਾ ਬਣਨਾ ਜਾਂ ਪਾਰਾ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਆਰਗੈਨਿਕ ਪਦਾਰਥ ਰਾਹੀਂ ਹਰ ਪੈਦਾ ਹੋਣਾ ਜਾਂ ਤੰਤੂ ਵਿਚ ਆਕਸੀਜਨ ਦਾ ਘੱਟ ਪਹੁੰਚਣਾ ਦਿ।

ਤੀਜੇ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਉਹ ਕਾਰਨ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਲਹੂ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਨੁਕਸ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਹੈਮਰੇਜ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਲੂਕੀਮੀਆ ਪਰਨਿਸ਼ਸ ਅਨੀਮੀਆ, ਖੂਨ ਵਿਚ ਲਹੂ ਪਲੇਟ-ਲੈਟਾਂ ਦਾ ਘੱਟ ਜਾਣਾ ਅਤੇ ਲਹੂ-ਜੰਮਣ ਵਿਚ ਨੁਕਸ ਆਦਿ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

**ਕਿਸਮਾਂ—**ਪਿਟੀਕੀ ਹੈਮਰੇਜ ਪਿੰਨ ਦੇ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੈਮਰੇਜ ਨੂੰ ਐਂਕਮੋਸਿਸ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤੰਤੂ ਵਿਚ ਕੁਝ ਖੂਨ ਇਕੱਠਾ ਹੋ ਜਾਣ ਨੂੰ ਹੀਮੋਟੋਮਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਟਿਸ਼ੂਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜੌੜਾਂ, ਚਮੜੀ ਅਤੇ ਬਲਗਮੀ ਝਿੱਲੀਆਂ ਵਿਚ ਇਕ ਦਮ ਹੈਮਰੇਜ ਹੋਣ ਨੂੰ ਪਰਪਿਊਰਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਲਹੂ-ਗੋੜ ਸਿਸਟਮ ਜਾਂ ਲਹੂ ਵਿਚ ਕੋਈ ਬਿਮਾਰੀ ਹੋ ਜਾਣ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਲਹੂ-ਪਲੇਟਲੈਟਾਂ ਦੇ ਘਟ ਜਾਣ ਨਾਲ ਲਹੂ ਦਾ ਬੁੱਥ ਨਹੀਂ ਬਣਦਾ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਕ ਘਣ ਮਿ. ਮੀ. ਲਹੂ ਵਿਚ ਘੱਟੋ ਘੱਟ 200,000 ਲਹੂ ਪਲੇਟਲੈਟਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਲਹੂ ਦਾ ਇਕ ਵੱਡਾ ਬੁੱਥ ਬਣਨ ਲਈ 50,000 ਅਜਿਹੀਆਂ ਪਲੇਟਲੈਟਾਂ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਦੇ ਲਹੂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਇਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਦਾ ਖੂਨ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਵਗਣ ਲਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਮਸ਼ੂਜ਼ਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਜਾਂ ਉਸ ਥਾਂ ਤੋਂ ਜਿਥੋਂ ਦੰਦ ਨਿਕਲਿਆ ਹੋਵੇ, ਨੱਕ ਵਿਚੋਂ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰ ਸਰੀਰ ਅੰਦਰਲੇ ਅੰਗਾਂ ਵਿਚੋਂ ਅਤੇ ਇਹ ਖੂਨ ਛੋਟੀ ਨਹੀਂ ਜੰਮਦਾ।

**ਸੈਰੀਬਲ-ਵਹਿਣੀ (ਦਿਮਾਗੀ ਨਾੜੀ)** ਵਿਚ ਬੁੱਥ ਬਣਨ ਨਾਲ (ਥਰਾਮਬੋਸਿਸ) ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਕਣ ਆਦਿ ਨਾਲ ਖੂਨ ਦੇ ਦੌਰੇ ਵਿਚ ਰੁਕਾਵਟ (ਐਂਬੋਲਿਜ਼ਮ) ਕਾਰਨ ਹੈਮਰੇਜ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦਿਮਾਗ ਵਿਚੋਂ ਖੂਨ ਕਾਫ਼ੀ ਘਟ ਜਾਣ ਨਾਲ ਅਧਰੰਗ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀ ਦਾ ਵਿਗਾੜ ਵੀ ਦਿਮਾਗੀ ਹੈਮਰੇਜ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਅੰਤਰਾਸੈਰੀਬਲ ਹੈਮਰੇਜ ਛੋਟੀਆਂ ਪਿਟੀਕੀਅਲ ਜਾਂ ਪੈਰੀਵੇਸਕੁਲਰ ਹੈਮਰੇਜ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਾਂ ਇਹ ਪ੍ਰਬਲ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਛੋਟੇ ਦਿਮਾਗੀ ਹੈਮਰੇਜ ਦਾ ਕਾਰਨ ਕੋਈ ਚੋਟ, ਜ਼ਹਿਰੀਲਾਪਣ ਜਾਂ ਲਹੂ ਦੀ ਕੋਈ ਬਿਮਾਰੀ ਆਦਿ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਦਿਮਾਗੀ ਹੈਮਰੇਜ ਦਾ ਕਾਰਨ ਗੰਭੀਰ ਚੋਟ ਜਾਂ ਲਹੂ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਦਿਮਾਗੀ ਹੈਮਰੇਜ ਨਾਲ ਜਾਂ ਦਿਮਾਗੀ ਤੰਤੂਆਂ ਦੇ ਮਰ ਜਾਣ ਨਾਲ ਉਸ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦਾ ਕੰਮ ਰੁਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਗਾੜ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਪੱਠਿਆਂ ਦਾ ਅਧਰੰਗ ਇਕ ਅਜਿਹੀ ਹੀ ਉਲਝਣ ਹੈ। ਦਿਮਾਗ ਇਕ ਸਖ਼ਤ ਖੋਪਰੀ ਵਿਚ ਪਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਲਹੂ ਦੇ ਵਧ ਜਾਣ ਨਾਲ ਅੰਤਰਕਪਾਲੀ ਦਬਾਉ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਪੂਰਕ ਮੈਕੇਨਿਜ਼ਮ—**ਇਕ ਦਮ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਲਹੂ ਨਿਕਲ ਜਾਣ ਤੇ ਸਰੀਰ ਇਸ ਘਾਟ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਦਾ ਯਤਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਲਹੂ-ਜੰਮਣ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਤੇਜ਼ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀ ਦੇ ਤੰਤੂ ਸੁੰਗੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਐਂਡੋਥੀਲੀਅਮ ਵਿਚ ਵਲ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਉਂ ਹੀ ਲਹੂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘਟਦੀ ਹੈ, ਕੋਰੋਟਿਡ ਸਾਈਨਸ ਇਕ ਦਮ ਪ੍ਰਤਿ-ਕਿਰਿਆ (ਰੀਫਲੈਕਸ ਕੰਮ) ਕਰਨ ਲਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਧਮਣੀਆਂ, ਪ੍ਰੀਕੈਪਿਲਰੀ ਅਤੇ ਕੈਪਿਲਰੀ ਵਹਿਣੀਆਂ ਦੇ ਸੁਰਾਖ ਤੰਗ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੈਪਿਲਰੀ-ਦਬਾਉ ਘਟ ਜਾਣ ਨਾਲ ਟਿਸ਼ੂ ਵਿੱਚ ਵਿਚਲਾ ਤਰਲ ਪਲਾਜ਼ਮਾ ਵਿਚ ਚਲਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੈਕੇਨਿਜ਼ਮ ਲਹੂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਨਾਲ ਹੀਮੋਟੋਕ੍ਰਿਟ ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਲਹੂ ਵਿਚ ਲਾਲ ਰਕਤਾਣੂਆਂ ਦੀ ਸਾਪੇਖੀ ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤਤਾ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਚੰਗੀ ਸਿਹਤ ਵਾਲਾ ਮਨੁੱਖ 500 ਮਿ. ਲਿ. ਲਹੂ ਦੇ ਘਾਟੇ ਨੂੰ 24 ਘੰਟਿਆਂ ਵਿਚ ਪੂਰਾ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰੋਟੀਨਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਕੁਝ ਘੰਟਿਆਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੀ ਪੂਰੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰ ਸੈੱਲਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਹੋਣ ਵਿਚ ਕੁਝ ਦਿਨ ਜਾਂ ਹਫ਼ਤੇ ਲਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇ ਇਹ ਘਾਟ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਦਾ ਮੈਕੈਨਿਜ਼ਮ ਕੰਮ ਨਾ ਕਰੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨਾਲ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸ਼ਾਕ ਲਗਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਭਿਆਨਕ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

**ਹੈਮਰੇਜ ਦੀਆਂ ਮਾਓਫਾਲੋਜਿਕ ਤਬਦੀਲੀਆਂ**—ਛੋਟੇ ਹੈਮਰੇਜ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਠੀਕ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਲਾਜ ਉਪਰੰਤ ਕੋਈ ਵੀ ਟਿਸ਼ੂ-ਵਿਗਾੜ ਬਾਕੀ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ। ਲਹੂ ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤੀ ਮਾਤਰਾ ਤਾਂ ਫੈਗੋਸਾਈਟਾਂ ਦੁਆਰਾ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਨਿਸ਼ਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਲਾਲ-ਰਕਤਾਣੂਆਂ ਨੂੰ ਤੋੜਨ ਨਾਲ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਿਕਲੀ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡੀ ਗਈ ਹੈ, ਇਕ ਹਿੱਸਾ ਲੋਹੇ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੀਮੋਟਾਇਡਨ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਹਿੱਸਾ ਹੀਮੋਸਿਡਰਿਨ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਲੋਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤੇਜ਼ ਜਾਂ ਘਾਤਕ ਹੈਮਰੇਜ ਤੋਂ ਮਰਨ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦੇ ਸਾਰੇ ਅੰਗਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਖੂਨ ਨਿਕਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਿਊ-ਕਸ ਅਤੇ ਸੀਰਸ ਬਿੱਲੀਆਂ ਪੀਲੀਆਂ ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਅੰਗ ਆਮ ਨਾਲੋਂ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਭਾਰ ਵੀ ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਨਵਜੰਮੇ ਬੱਚੇ ਦੀ ਹੈਮਰੇਜਿਕ ਬਿਮਾਰੀ**—ਸ਼ਿਸੂ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਤਾਂ ਹੈਮਰੇਜ ਗੰਭੀਰ ਚੋਟ, ਪੀਲੀਆ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਲਾਗ ਦਾ ਸਿੱਟਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੈਮਰੇਜ ਬੱਚੇ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਦੋ ਤੋਂ ਪੰਜ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਸਰੀਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਥ੍ਰੋਮਬਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘਟਣ ਨਾਲ ਕਾਫ਼ੀ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਜਨਮ ਲੈਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਕਸਰ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਕਾਫ਼ੀ ਘਟ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਨਾੜੂ ਆਹਾਰ ਨਲੀ ਜਾਂ ਜੈਨੀਟੋ-ਯੂਰੀਨਰੀ ਟਰੈਕਟ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਦਮ ਹੈਮਰੇਜ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਟੱਟੀ ਵਿਚ ਖੂਨ ਦਾ ਆਉਣਾ (ਮਿਲੀਨਾ) ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਤੱਖ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪਤਾ ਲਗਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਾਫ਼ੀ ਖੂਨ ਨਿਕਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਥ੍ਰੋਮਬਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਕਾਫ਼ੀ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਤੁਰੰਤ ਵਿਟਾਮਿਨ-ਕੇ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪਵੇ ਤਾਂ ਨਾਲ ਨਾਲ ਲਹੂ ਵੀ ਚੜ੍ਹਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰੋਥ੍ਰੋਮਬਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ 24 ਤੋਂ 48 ਘੰਟਿਆਂ ਵਿਚ ਹਾਲਤ ਸੁਧਰ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਨਵਜੰਮਿਆ ਬੱਚਾ ਲਹੂ ਦੇ ਇੰਨੇ ਘਾਟੇ ਨੂੰ ਸਹਾਰ ਨਹੀਂ ਸਕਦਾ, ਇਸ ਲਈ ਜੇ ਹੈਮਰੇਜ ਰਾਹੀਂ ਕਾਫ਼ੀ ਖੂਨ ਨਿਕਲ ਗਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਨਵਾਂ ਖੂਨ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਵਿਚ ਦੇਰੀ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ। ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਦਿਨ 2-5 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ. ਵਿਟਾਮਿਨ-ਕੇ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਦਿੰਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਵਿਟਾਮਿਨ-ਕੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਇਸ ਤੋਂ ਵਧਾ-ਉਣੀ ਨਹੀਂ ਚਾਹੀਦੀ, ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਪੀਲੀਆ ਆਦਿ ਹੋ ਜਾਣ ਦਾ ਡਰ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

**ਫ਼ਿਬ੍ਰਿਨੋਲੋਜੀ**—ਲਹੂ ਦੇ ਜੰਮਣ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਇਕ ਚੇਨ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਥ੍ਰੋਮਬਿਨ ਕੈਲਸੀਅਮ ਦੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਥ੍ਰੋਮਬਿਨ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਥ੍ਰੋਮਬਿਨ ਫਾਈਬ੍ਰਿਨੋਜੈਨ ਨੂੰ ਫਾਈਬ੍ਰਿਨ ਵਿਚ ਬਦਲਦਾ ਹੈ। ਫਾਈਬ੍ਰਿਨ ਅਤੇ ਸੈੱਲ ਮਾਦਾ ਮਿਲਕੇ ਬੁੱਢ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੋਥ੍ਰੋਮਬਿਨ ਦਾ ਥ੍ਰੋਮਬਿਨ ਵਿਚ ਬਦਲਣਾ ਇਕ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਲਹੂ ਵਿਚ ਬੜੀ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਕਈ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿਚ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਟਿਸ਼ੂਆਂ ਤੋਂ ਰਿਸਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਥ੍ਰੋਮਬੋਪਲਾਸਟਿਨ; ਲਹੂ ਜੰਮਣ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਤੇਜ਼ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰੋਥ੍ਰੋਮਬਿਨ, ਵਿਟਾਮਿਨ-ਕੇ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿਚ, ਜਿਗਰ ਵਿਚ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਜਿਗਰ ਦੀ ਭਿਆਨਕ ਬਿਮਾਰੀ ਜਾਂ ਵਿਟਾਮਿਨ-ਕੇ ਦੀ ਘਾਟ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਥ੍ਰੋਮਬਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘੱਟ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਇਸ

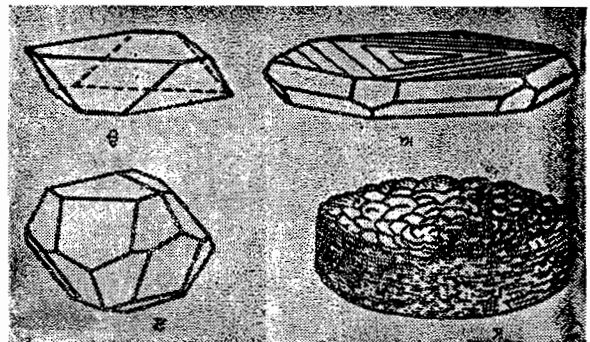
ਲਈ ਲਹੂ ਦਾ ਬੁੱਢ ਨਹੀਂ ਬਣਦਾ ਅਤੇ ਹੈਮਰੇਜ ਤੋਂ ਬਚਿਆ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ।

**ਹੈਮਰੇਜ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਕੁਝ ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ**—ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਹੈਮਰੇਜ ਜ਼ਿਆਦਾ ਔਖਿਆਈ ਤੋਂ ਬਗ਼ੈਰ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕੋਈ ਬਾਰੀਕ ਐਂਟੀਸੈਪਟਿਕ ਪੱਟੀ ਕਸ ਕੇ ਬੰਨ੍ਹ ਦੇਣੀ ਹੀ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੇ ਹੈਮਰੇਜ ਕਿਸੇ ਵੱਡੀ ਧਮਣੀ ਵਿਚੋਂ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਿਸਮ ਦੀ ਪੱਟੀ, ਟ੍ਰਾਨਜ਼ਿਕਟ ਦੀ ਲੋੜ ਵੀ ਪੈ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਦੰਦ ਕੱਢਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਹਿ ਰਿਹਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖੂਨ ਖਾਲੀ ਹੋਈ ਥਾਂ ਨੂੰ ਪੱਟੀ ਨਾਲ ਭਰਕੇ ਜਾਂ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਪਾ ਕੇ ਬੰਦ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਜੇ ਕਿਸੇ ਦੇ ਨੱਕ ਵਿਚੋਂ ਖੂਨ ਵਹਿ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਦਾ ਸਿਰ ਹੇਠਾਂ ਵਲ ਕਰਕੇ ਬਰਫ਼ ਦਾ ਠੰਢਾ ਪਾਣੀ ਜਾਂ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਜਾਂ ਨਾਸਾਂ ਨੂੰ ਪੱਟੀ ਨਾਲ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਖੂਨ ਬੰਦ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਜਿਸਦੇ ਨੱਕ ਵਿਚੋਂ ਅਕਸਰ ਖੂਨ ਨਿਕਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੋਵੇ ਉਸ ਨੂੰ ਡਾਕਟਰ ਦੀ ਸਲਾਹ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪ.—ਟੇ. ਬੁ. ਮੇ. : 182, 338 ; ਸੋਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 412; ਮੈ. ਟੈ. ਐਨ. 3 : 741

**ਹੈਮਾਟਾਈਟ** : ਇਹ ਲੋਹੇ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕੱਚੀ-ਧਾਤ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਬਣਤਰ  $Fe_2O_3$  ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਸੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ 70% ਲੋਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਜੋਕੀ ਸਭਿਅਤਾ ਵਿਚ ਹੈਮਾਟਾਈਟ ਦਾ ਦੂਜੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਕੱਚੀਆਂ-ਧਾਤਾਂ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰਵੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਛੇਕੌਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਚਿਤਰ ਵਿਚ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ।



ਹੈਮਾਟਾਈਟ ਦੇ ਰਵੇ

ਕੱਚੀ-ਧਾਤ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਹ ਗੁੱਛਾ ਆਕਾਰ ਜਾਂ ਗੁਰਦਾ-ਆਕਾਰੀ ਸ਼ਕਲਾਂ ਵਿਚ ਵਿਕੀਰਨਕਾਰੀ ਬਣਤਰ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਚਮਕੀਲੀ ਲੋਹ-ਕੱਚੀ-ਧਾਤ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਹ ਅਥਰਕ ਵਰਗੇ ਅਤੇ ਪਤਲੀਆਂ ਪਤਲੀਆਂ ਪੱਤਰੀਆਂ ਵਰਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ (ਵੇਖੋ ਚਿਤਰ)। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸੂਖਮ ਕਣਾਂ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਮਿਟੋਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹੈਮਾਟਾਈਟ ਵਿਚ ਦਰਾੜ ਵਗੈਰਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਈ ਰਵਿਆਂ ਵਿਚ ਅਧਾਰੀ ਵਿਭਾਜਨ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਲਗਭਗ ਘਣਕੋਣਾਂ ਉੱਤੇ ਕ੍ਰਾਬੋਂਹੀਡਰਲ ਵਿਭਾਜਨ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਰਵਿਆਂ ਦੀ ਚਮਕ ਧਾਤਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਰੰਗ ਸਟੀਲ ਗ੍ਰੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰਵਿਆਂ ਦੀ ਕਠੋਰਤਾ 5.5-6.5 (ਮੌ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ) ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਘਣਤਾ 5.26 ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮਿਟੋਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਚਮਕ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਰੰਗ ਲਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਰਵਿਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਇਸ ਦੀ ਕਠੋਰਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ-ਘਣਤਾ ਵੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹੈਮਾਟਾਈਟ ਹਰ ਥਾਂ ਮਿਲਣ ਵਾਲਾ ਖਣਿਜ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਯੂਰਪ ਦੀਆਂ ਤਲਛੱਟੀ ਚਟਾਨਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਸੰਪਰਕ ਰੂਪਾਂਤਰਿਤ ਡਿਪਾਜ਼ਿਟ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਲਾਲ ਰੇਤਲੇ-ਪੱਥਰਾਂ ਵਿਚ ਹੈਮਾਟਾਈਟ ਕੁਆਰਟਜ਼ ਦੇ ਗ੍ਰੇਨਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਲਈ ਸੀਮਿੰਟ ਦਾ ਕੰਮ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਦੁਨੀਆ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਿਲਣ ਵਾਲਾ ਹੈਮਾਟਾਈਟ ਕਾਲਮ-ਦਾਰ ਜਾਂ ਮਿਟੇਲੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਦੇ ਕਦੇ ਚਮਕੀਲੇ ਜਾਂ ਮੋਟੇ ਰਵਿਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਹੈਮਾਟਾਈਟ ਦੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਡਿਪਾਜ਼ਿਟਾਂ ਮਹਾਦੀਪਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ, ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਕਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਖਾਣਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਹੁਤਾ ਹੈਮਾਟਾਈਟ ਕੱਢਣ ਵਾਲੇ ਦੇਸ਼ ਕੈਨੇਡਾ, ਇੰਗਲੈਂਡ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ, ਬ੍ਰਾਜ਼ੀਲ, ਭਾਰਤ, ਰੂਸ, ਮਰਾਕੋ, ਦੱਖਣੀ ਅਫਰੀਕਾ ਅਤੇ ਸਪੇਨ ਹਨ। 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਮਗਰਲੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹੈਮਾਟਾਈਟ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਗਰੀਨ ਲੇਕਸ ਖੇਤਰ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੀਕੈਂਬਰੀਅਨ ਚਟਾਨਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਰਮਿੰਘਮ ਨੇੜੇ ਐਲਬਾਮਾ ਵਿਖੇ ਕਲਿੰਟਨ ਸਮੂਹ ਵਾਲੀਆਂ ਉੱਲਾਈਟੀ ਹੈਮਾਟਾਈਟ ਦੀਆਂ ਕੱਚੀਆਂ-ਧਾਤਾਂ ਬਹੁਤ ਚੰਗਾ ਸੋਮਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੋਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 394

**ਹੈਮਿੰਗਵੇ, ਅਰਨੈਸਟ ਮਿੱਲਰ :** ਇਹ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਸੁਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਾਵਲਕਾਰ ਅਤੇ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕੀ ਉਪਨਿਆਸ ਉੱਤੇ ਡੂੰਘਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ ਅਤੇ 1954 ਵਿਚ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਇਲੀਨਾਇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਓਕ ਪਾਰਕ ਵਿਖੇ 21 ਜੁਲਾਈ, 1899 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਸਥਾਨਕ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹਾਈ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਕਾਲਜ ਜਾਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਇਹ 'ਕੈਨੇਜ਼ਾਸ ਸਿਟੀ ਸਟਾਰ' ਵਿਚ ਬਾਲ ਰਿਪੋਰਟਰ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਗ ਪਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਪਹਿਲੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਭਾਗ ਲਿਆ ਅਤੇ 8 ਜੁਲਾਈ, 1918 ਨੂੰ ਇਹ ਇਟਲੀ ਵਿਚ ਸਖਤ ਜ਼ਖਮੀ ਹੋ ਗਿਆ। ਰਾਜ਼ੀ ਹੋਣ ਮਗਰੋਂ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਮਿਸ਼ੀਗਨ ਵਿਚ ਸੰਪਾਦਨਾ ਆਦਿ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿਚ ਜੁਟੇ ਰਹਿਣ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਅਖਬਾਰ-ਨਵੀਸੀ ਦਾ ਕਿੱਤਾ ਸੰਭਾਲ ਲਿਆ ਅਤੇ 8 ਦਸੰਬਰ, 1921 ਨੂੰ 'ਟੋਰਾਂਟੋ ਸਟਾਰ' ਦਾ ਬਦੇਸ਼ੀ ਪੱਤਰਕਾਰ ਲੱਗ



ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਲੈਣ ਸਮੇਂ ਅਰਨੈਸਟ ਹੈਮਿੰਗਵੇ ਆਪਣੀ ਪਤਨੀ ਮੇਰੀ ਨਾਲ ਕੇ ਫਰਾਂਸ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਅਗਲੇ ਪੰਜ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਪੱਤਰਕਾਰੀ ਵਿਚ ਸਖਤ ਘਾਲਣਾ ਘਾਲੀ ਅਤੇ ਇਟਲੀ, ਸਪੇਨ, ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ, ਜਰਮਨੀ ਅਤੇ ਯੂਨਾਨ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕੀਤਾ।

ਸੰਨ 1925 ਵਿਚ ਹੈਮਿੰਗਵੇ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹ 'ਇਨ ਆਵਰ ਟਾਈਮ' ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਇਆ। ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਹੀ ਇਸ ਦਾ ਨਾਵਲ 'ਦੀ ਸਨ ਆਲਸੋ ਰਾਈਜ਼ਿੰਗ' (1926) ਛਪਣ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਬਹੁਤ ਵਧ ਗਈ। ਫਿਰ ਇਸ ਦੇ ਦੋ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹ 'ਮੈਨ ਵਿਦਾਊਟ ਵਿਮਨ' (1927) ਅਤੇ 'ਵਿੰਨਰ ਟੇਕ ਨਿਥਿੰਗ' (1933) ਛਪਣ ਨਾਲ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਪੂਰੀ ਧਾਕ ਜੰਮ ਗਈ। 1929 ਵਿਚ ਹੈਮਿੰਗਵੇ ਨੇ 'ਏ ਫੇਅਰਵੈੱਲ ਟੂ ਆਰਮਜ਼' ਲਿਖ ਕੇ ਜਿਥੇ ਜੰਗ ਵਿਰੁੱਧ ਆਪਣੀ ਘੋਰ ਨਫ਼ਰਤ ਦਾ ਵਿਖਾਵਾ ਕੀਤਾ ਉਥੇ ਨਾਵਲ ਤੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਨੂੰ ਹੋਰ ਚਾਰ ਚੰਨ ਲੱਗੇ।

ਉਪਨਿਆਸ ਦੇ ਖੇਤਰ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਦੀਆਂ ਹੈਮਿੰਗਵੇ ਦੀਆਂ ਰਚ-

ਨਾਵਾਂ ਵਿਚ 'ਡੈੱਥ ਇਨ ਦਾ ਆਫਟਰਨੂਨ' (1932) ਅਤੇ 'ਦੀ ਗ੍ਰੀਨ ਹਿਲਜ਼ ਆਫ਼ ਅਫਰੀਕਾ' (1935) ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। 1937 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ 'ਟੂ ਹੋਵ ਐਂਡ ਹੋਵ ਨਾਟ' ਨਾਵਲ ਲਿਖਿਆ। ਫਿਰ ਇਸ ਦੀ ਦਿਲ-ਚਸਪੀ ਸਪੇਨੀ ਜੰਗ ਵਿਚ ਵਧ ਗਈ ਅਤੇ 1940 ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਸ਼ਾਹਕਾਰ 'ਫਾਰ ਹੂਮ ਦਾ ਬੈੱਲ ਟਾੱਲਜ਼' ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ। 1942 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ 'ਮੈਨ ਐਂਡ ਵਾਰ' ਨਾਂ ਦੇ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹ ਦੀ ਸੰਪਾਦਨਾ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ ਵੀ ਤਿੰਨ ਕਹਾਣੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਵੀ ਹੈਮਿੰਗਵੇ ਨੇ ਕਈ ਪੱਧਰਾਂ ਤੇ ਭਾਗ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਸਿਲਸਿਲੇ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਨਾਵਲ 'ਅਕੂਸ ਦੀ ਰਿਵਰ ਐਂਡ ਇੰਟੂ ਦਾ ਟ੍ਰੀਜ਼' (1950) ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ।

ਸੰਨ 1952 ਵਿਚ ਛਪੇ ਹੈਮਿੰਗਵੇ ਦੇ ਲਘੂ ਨਾਵਲ 'ਦੀ ਓਲਡ ਮੈਨ ਐਂਡ ਦਾ ਸੀ' ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ 1953 ਦਾ ਸਾਹਿਤ ਦਾ 'ਪੁਲਿਟਸਰ ਪੁਰਸਕਾਰ' ਦਿਵਾਇਆ। ਇਸ ਉੱਤਮ ਰਚਨਾ ਨੇ ਹੀ ਇਸ ਲਈ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਦਾ ਰਸਤਾ ਵੀ ਸਾਫ਼ ਕੀਤਾ।

ਹੈਮਿੰਗਵੇ ਦੀ ਮੌਤ 2 ਜੁਲਾਈ, 1961 ਨੂੰ ਇਦਾਹੋ ਰਾਜ ਵਿਚ ਕੈਟਚਮ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੇ ਆਪਣੇ ਘਰ ਵਿਚ ਹੀ ਆਪੇ ਗੋਲੀ ਚਲਾਉਣ ਨਾਲ ਹੋਈ। ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਨਿਰਣਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਿਆ ਕਿ ਇਸ ਨੇ ਖੁਦਕਸ਼ੀ ਕੀਤੀ ਸੀ ਜਾਂ ਅਚਾਨਕ ਗੋਲੀ ਚੱਲ ਗਈ। ਇਹ ਆਪਣੀ ਸੁਖੜ ਲਿਖਣ ਸ਼ੈਲੀ, ਚੁਸਤ ਵਾਰਤਾਲਾਪ, ਸੁਭਾਵਕ ਚਿੰਨ੍ਹਵਾਦ ਅਤੇ ਇਕ ਸੂਝਵਾਨ ਮਨੁੱਖ ਵਜੋਂ ਸੰਸਾਰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਾਵਲਕਾਰ ਸਾਬਤ ਹੋਇਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 342 ; ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 338

**ਹੈਮਿਲਟਨ :** ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਦੇ ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਰਾਜ ਵਿਚ ਗਰੇਂਜ ਬਰਨ ਦਰਿਆ ਤੇ ਵਾਕਿਆਂ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਢ 1850 ਵਿਚ 'ਦੀ ਗਰੇਂਜ' ਨਾਮੀ ਪਿੰਡ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਬੱਝਾ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਪੋਰਟਲੈਂਡ ਤੇ ਗੋਲਡਫੀਲਡਜ਼ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਚ ਟਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਇਕ ਸਟੇਸ਼ਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਬਦਲ ਕੇ ਹੈਮਿਲਟਨ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ। 1859 ਵਿਚ ਇਥੇ ਮਿਊਂਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਬਣ ਗਈ ਅਤੇ 1949 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦੇ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ 266 ਕਿ. ਮੀ. ਪੂਰਬ ਵਲ ਮੈਲਬੋਰਨ ਨਾਲ ਰੇਲ ਦੁਆਰਾ ਮਿਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਹਲਕੀ ਦਸਤਕਾਰੀ ਦਾ ਕੰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—9,751 (1981)

37° 45' ਦ. ਵਿਭ.; 142° 02' ਪੂ. ਲੰਬ.

**ਹੈਮਿਲਟਨ :** ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਵਿਚ ਐਵਨ ਵਾਟਰ ਤੇ ਕਲਾਈਡ ਦਰਿਆ ਦੇ ਸੰਗਮ ਤੇ ਸਥਿਤ ਲੈੱਨਰਕ ਕਾਉਂਟੀ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਹ ਪੂਰਬ ਇੰਤਹਾਸ ਕਾਲ ਵੇਲੇ ਦਾ ਸਥਾਪਤ ਹੋਇਆ ਖੇਤਰ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ 3 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ ਪੂਰਬ ਵਲ ਕੈਂਡਜ਼ੋ ਕੈਸਲ ਹੈ ਜੋ 10ਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਸਾਹੀ ਨਿਵਾਸ ਅਸਥਾਨ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਵਰਤਮਾਨ ਨਾਂ 1445 ਈ. ਤੋਂ ਹੈਮਿਲਟਨ ਪਰਵਾਰ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਜਿਸ ਨੂੰ ਰਾਬਰਟ ਪਹਿਲੇ (ਦੀ ਬਰੂਸ) ਦੁਆਰਾ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਸੰਨ 1548 ਵਿਚ ਇਹ ਰਾਇਲ ਬਰਗ ਬਣ ਗਿਆ ਪਰ 1670 ਵਿਚ ਇਹ ਦਰਜਾ ਖ਼ਤਮ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਕੋਲਾ ਲਭਣ ਕਰਕੇ ਇਥੇ ਭਾਰੀ ਸਨਅਤਾਂ, ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਭੱਠੀਆਂ ਅਤੇ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਵਰਕਸ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਪਰ 1947 ਤਕ ਸਾਰਾ ਕੋਲਾ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਗਿਆ। ਅੱਜਕਲ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਵਪਾਰਕ, ਰਹਾਇਸ਼ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਕੇਂਦਰ ਹੀ ਰਹਿ ਗਿਆ ਹੈ। ਲਾਈਟ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ, ਕੱਪੜੇ ਦੀਆਂ ਮਿਲਾਂ ਅਤੇ ਖਾਣ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਡਬਿਆਂ ਵਿਚ ਬੰਦ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਇਥੋਂ ਦੀ ਸੰਨਅਤ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹ ਬਾਗਾਂ ਤੇ ਡੇਅਰੀ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਟਾਲਬੂਥ ਅਤੇ ਹੈਮਿਲਟਨ ਦਾ ਮਹਿਲ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਦਰਸ਼ਨੀ ਇਮਾਰਤਾਂ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—51,719 (1981)

56° 47' ਉ. ਵਿਭ.; 4° 03' ਪੂ. ਲੰਬ.

**ਹੈਮਿਲਟਨ :** ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ, ਗ੍ਰੇਟ ਮਿਆਮੀ ਦਰਿਆ ਤੇ ਵਾਕਿਆ, ਉਹਾਈਓ ਦੀ ਬਟਲਰ ਕਾਉਂਟੀ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਨੀਂਹ 1794 ਵਿਚ ਰੱਖੀ ਗਈ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ 'ਫੇਅਰਫੀਲਡ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੇ ਇਕ ਸਿਆਸਤਦਾਨ 'ਅਲੈਗਜ਼ਾਂਡਰ ਹੈਮਿਲਟਨ' ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਇਸਦਾ ਨਾਂ ਹੈਮਿਲਟਨ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1854 ਵਿਚ ਦਰਿਆ ਦੇ ਦੂਜੇ ਬੰਨੇ ਰੋਸਵਿਲ ਵੀ ਇਸ ਨਾਲ ਮਿਲ ਗਿਆ ਅਤੇ 1857 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਦਰਿਆ ਤੇ ਪਣ-ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਪਲਾਂਟ ਬਣਨ ਨਾਲ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿਚ ਸੋਫ਼, ਆਟੋਪਾਰਟਜ਼, ਪੇਪਰ, ਕੱਪੜਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰੈਸਾਂ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਦੇ ਵਪਾਰ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਫ਼ੌਜੀਆਂ ਤੇ ਮਲਾਹਾਂ ਦੀਆਂ ਇਤਿਹਾਸਕ ਯਾਦਗਾਰਾਂ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਮਿਆਮੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀ ਇਕ ਸ਼ਾਖਾ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—63,189 (1980)

39° 26' ਉ. ਵਿਥ.; 84° 30' ਪੂ. ਲੰਬ.

**ਹੈਮਿਲਟਨ :** ਇਹ ਕੈਨੇਡਾ ਵਿਚ ਝੀਲ ਆਂਟੇਰੀਓ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਸਿਰੇ ਤੇ ਵਾਕਿਆ, ਆਂਟੇਰੀਓ ਦੀ ਵੈਂਟਵਰਥ ਕਾਉਂਟੀ ਦਾ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਅਤੇ ਕੈਨੇਡਾ ਦੇ ਮੁੱਖ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ। ਸੰਨ 1778 ਵਿਚ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ ਗਈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਇਸ ਦੇ ਬਾਨੀ 'ਜਾਰਜ ਹੈਮਿਲਟਨ' ਦੇ ਨਾਂ ਪਿਛੇ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1830 ਵਿਚ 'ਬਰਲਿੰਗਟਨ ਨਹਿਰ ਜੋ ਹੈਮਿਲਟਨ ਬੰਦਰਗਾਹ ਤੇ ਆਂਟੇਰੀਓ ਝੀਲ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਦੇ ਬਣਨ ਨਾਲ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਇਕ ਮਸ਼ਹੂਰ ਬੰਦਰਗਾਹ ਤੇ ਰੇਲਵੇ ਕੇਂਦਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1946 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਦਰਜਾ ਹਾਸਲ ਹੋਇਆ।

ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਮੁੱਖ ਸੱਨਅਤੀ ਕੇਂਦਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ। ਲੰਹੇ ਅਤੇ ਅਸਪਾਤ ਦਾ ਉਦਯੋਗ ਇਥੋਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦਯੋਗ ਹੈ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਭਰ ਤੇ ਅਸਪਾਤ ਦੇ ਕੁਲ ਉਤਪਾਦਨ ਦਾ ਅੱਧ ਇਥੋਂ ਦੀ ਹੀ ਦੇਣ ਹੈ। ਆਟੋਮੋਬਾਇਲ, ਭਾਰੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ, ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਸਾਮਾਨ, ਕੱਪੜਾ, ਰਸਾਇਣਿਕ ਪਦਾਰਥ, ਰਬੜ ਦਾ ਸਮਾਨ, ਤੰਬਾਕੂ ਅਤੇ ਖਾਣ ਪੀਣ ਦਾ ਸਮਾਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਸੱਨ-ਅਤਾਂ ਹਨ। ਇਹ ਕੈਨੇਡਾ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਫਲ ਉਤਪਾਦਨ ਕੇਂਦਰ ਹੈ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਓਪਨ ਏਅਰ ਮਾਰਕੀਟ ਹੈ।

ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਟਰਾਂਟੋ ਤੋਂ ਬੁਫ਼ਾਅਲੋ ਨਾਲ ਰੇਲ ਦੁਆਰਾ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀ ਸੁੰਦਰ ਬੰਦਰਗਾਹ ਦਾ ਰਕਬਾ 25 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਇਥੇ ਮੈਕਮਾਸਟਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਹੈ ਜੋ ਨਿਊ-ਕਲੀਅਰ ਰੀਸਰਚ ਲਈ ਬਹੁਤ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਇਰਦ-ਗਿਰਦ ਕਈ ਯਾਦਗਾਰੀ ਥਾਵਾਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਡਨਡਰਨ ਕੈਸਲ, ਰਾਇਲ ਬੁਟੈਨੀਕਲ ਗਾਰਡਨ, 'ਸਟੋਨੀ ਕਰੀਕ' ਇਤਿਹਾਸਕ ਯਾਦਗਾਰ ਅਤੇ 1812 ਈ. ਦੀ ਜੰਗ ਦੀ ਆਖਰੀ ਲੜਾਈ ਦੀ ਥਾਂ ਆਦਿ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—ਸ਼ਹਿਰ-306,434; ਮੈ. ਖੇ-411,445 (1981)

43° 15' ਉ. ਵਿਥ.; 79° 51' ਪੂ. ਲੰਬ.

**ਹੈਮਿਲਟਨ :** ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਟਾਪੂ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਵਾਈਕਾਟੋ ਦਰਿਆ ਦੇ ਮੁਹਾਣੇ ਤੋਂ 130 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਪਰ ਵਲ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਕ ਫ਼ੌਜੀ ਬਸਤੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ। ਸੰਨ 1877 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਬਰੋ ਅਤੇ 1945 ਵਿਚ ਸ਼ਹਿਰ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਰਾਇਲ ਨੇਵੀ ਦੇ ਕੈਪਟਨ ਜਾਨ ਹੈਮਿਲਟਨ, ਜੋ ਮਾਉਰੀਆਂ ਨਾਲ ਲੜਦਾ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ, ਦੀ ਯਾਦ ਵਿਚ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਵਲਿੰਗਟਨ ਤੇ ਆਕਲੈਂਡ

ਨਾਲ ਰੇਲਾਂ ਤੇ ਸੜਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਮਿਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਚਰਾਗਾਹਾਂ ਤੇ ਇਮਾਰਤੀ ਲਕੜ ਦੇ ਜੰਗਲ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਵਿਚ ਡੇਅਰੀ ਤੇ ਮੀਟ-ਪ੍ਰਾਸੈਸਿੰਗ; ਸ਼ਰਾਬ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਇੱਟਾਂ ਬਣਾਉਣਾ, ਆਰਾ ਮਿੱਲਾਂ, ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਅਤੇ ਜਹਾਇਤੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ, ਕੱਪੜਾ, ਗੱਤਾ, ਗੱਤੇ ਦੇ ਡੱਬੇ, ਪਲਾਸਟਿਕ, ਬਣੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਤੇ ਗੈਸ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ਼ ਵਾਈਕਾਟੋ, ਟੀਚਰ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਕਾਲਜ, ਐਂਗਲੀਕਨ ਦਾ ਗਿਰਜਾ ਅਤੇ ਹੈਮਿਲਟਨ ਆਰਟ ਗੈਲਰੀ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—93,600 (1983 ਅੰਦ.)

37° 47' ਦ. ਵਿਥ.; 17° 175' ਪੂ. ਲੰਬ.

**ਹੈਮਿਲਟਨ :** ਬਰਮੂਦਾ ਟਾਪੂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ ਜੋ ਆਪਣੇ ਸੁਹਾਵਣੇ ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਸੁੰਦਰ ਨਜ਼ਾਰਿਆਂ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਥੇ ਸੈਲਾਨੀ ਭਾਰੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਥੋਂ ਦੇ ਵਾਸੀਆਂ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਆਮਦਨ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਆਲੂ, ਪਿਆਜ਼, ਸਲਾਦ, ਅਰਾਰੂਟ ਅਤੇ ਲਿੱਲੀ ਬਲਬ ਉਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਹਰ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਮੱਛੀਆਂ ਪਕੜਨ ਦਾ ਉਦਯੋਗ ਇਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਗੁਜ਼ਾਰੇ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਾਧਨ ਹੈ।

ਇਥੋਂ ਦਾ ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਰੱਜ਼ਗਾਰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਬਰਮੂਦਾ ਦੀ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਨੇ 1956 ਵਿਚ ਇਕ ਬਿਲ ਪਾਸ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਨੂੰ ਕਰ-ਮੁਕਤ ਪੋਰਟ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ।

ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਸੰਨ 1790 ਵਿਚ ਰੱਖੀ ਗਈ ਸੀ ਅਤੇ ਸੰਨ 1897 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਮਲਕਾ ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਜੁਬਲੀ ਦੇ ਉਤਸਵ ਉਤੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਇਕ ਇਤਿਹਾਸਕ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਅਤੇ ਪਬਲਿਕ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਵੀ ਹਨ। ਇਥੇ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਚਰਚ ਵੀ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਉੱਤਰ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਪਾਰਕ ਹੈ। ਸੰਨ 1946 ਤਕ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਕਾਰਾਂ ਮੋਟਰਾਂ ਚਲਾਉਣਾ ਮਨ੍ਹਾ ਸੀ। ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੀ 25 ਕਿ. ਮੀ. ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟੇ ਦੀ ਰਫਤਾਰ ਨਾਲ ਕਾਰਾਂ ਚਲਾਉਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਸੀ। ਇਹ ਸਮੁੰਦਰੀ ਅਤੇ ਹਵਾਈ ਮਾਰਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—1,617 (1980)

32° 17' ਉ. ਵਿਥ.; 64° 46' ਪੂ. ਲੰਬ.

**ਹੈਮਿਲਟਨ, ਅਲੈਗਜ਼ਾਂਡਰ :** ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਅਮਰੀਕੀ ਨੀਤੀ-ਵੇਤਾ ਅਤੇ ਅਰਥ ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 1757 ਵਿਚ ਵੇਸਟ ਇੰਡੀਜ਼ ਵਿਚ ਨੇਵਿਸ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਕਿੰਗਜ਼ ਕਾਲਜ, ਨਿਊ-ਯਾਰਕ ਸਿਟੀ ਤੋਂ ਪੜ੍ਹਾਈ ਵਿਚੋਂ ਛੱਡ ਕੇ ਅਮਰੀਕੀ ਆਬਾਦਕਾਰਾਂ ਵਲੋਂ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਰੁੱਧ ਕੀਤੀ ਗਈ ਬਗ਼ਾਵਤ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਿਆ। 1776 ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਇਹ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਕਮਾਂਡਰ-ਇਨ-ਚੀਫ਼ ਜਾਰਜ ਵਾਸ਼ਿੰਗਟਨ ਦੀ ਨਿਗਾਹ ਚੜ੍ਹ ਗਿਆ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਇਹ 'ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਰਾਸ਼ਟਰ ਪਿਤਾ' ਦਾ ਪੱਕਾ ਸਾਥੀ ਅਤੇ ਦੋਸਤ ਬਣ ਗਿਆ। ਵਾਸ਼ਿੰਗਟਨ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਲੈਫਟੀਨੈਂਟ ਕਰਨਲ ਦੀ ਪਦਵੀ ਦੇ ਕੇ ਆਪਣਾ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਸਕੱਤਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਇਕ ਫ਼ੌਜੀ ਟੁਕੜੀ ਦੀ ਕਮਾਨ ਸੰਭਾਲੀ ਗਈ ਜਿਸ ਨੇ ਯਾਰਕਟਾਉਨ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਕੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੀਆਂ ਫ਼ੌਜਾਂ ਦੀ ਤਬਾਹੀ ਕੀਤੀ। 1782-83 ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਨੇ ਵਕਾਲਤ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤੀ। 1787 ਵਿਚ ਫਿਲਾਡੇਲਫੀਆ ਵਿਖੇ ਨਵ-ਜਨਮੀ ਅਮਰੀਕਨ ਕੌਮ ਲਈ ਵਿਧਾਨ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲਿਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਨਿਊਯਾਰਕ ਵੱਲੋਂ ਡੈਲੀਕੇਟ ਸੀ।



ਹੈਮਿਲਟਨ ਕਨਜ਼ਰਵੇਟਿਵ ਪਾਰਟੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰਖਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਹਾਮੀ ਸੀ ਕਿ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਵਿਚ ਇਕ ਅੱਪਰ ਹਾਊਸ ਹੋਵੇ ਜਿਸ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਜਾਇਦਾਦ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਉਮਰ ਭਰ ਲਈ ਚੁਣੇ ਜਾਣ; ਅਤੇ ਇਕ ਲੋਅਰ ਹਾਊਸ ਹੋਵੇ ਜਿਸ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਆਮ ਲੋਕ ਵੋਟਾਂ ਪਾ ਕੇ ਚੁਣਨ।

ਜਦੋਂ ਵਾਸ਼ਿੰਗਟਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਧਾਨ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਹੈਮਿਲਟਨ ਖਜ਼ਾਨਾ ਮੰਤਰੀ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਘਰੇਲੂ ਉਦਯੋਗਾਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਤਸ਼ਾਹ ਦਿਤਾ ਪਰ ਛੇਤੀ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਵਿਦੇਸ਼ ਮੰਤਰੀ (ਸੈਕ੍ਰੇਟਰੀ ਆਫ ਸਟੇਟ) ਥਾਮਸ ਜੈਫਰਸਨ ਨਾਲ ਟੱਕਰ ਹੋ ਗਈ। ਹੈਮਿਲਟਨ ਅਧਿਕਾਰਾਂ ਦੇ ਕੇਂਦਰੀਕਰਣ ਦਾ ਹਾਮੀ ਸੀ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਜੈਫਰਸਨ ਇਸ ਨੀਤੀ ਦਾ ਵਿਰੋਧੀ ਸੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈਮਿਲਟਨ ਮੌਜੂਦਾ ਰੀਪਬਲੀਕਨ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਜਨਮ ਦਾਤਾ ਅਤੇ ਜੈਫਰਸਨ ਡੈਮੋਕ੍ਰੇਟਿਕ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਜਨਮਦਾਤਾ ਬਣਿਆ।

ਸੰਨ 1795 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇ ਦਿਤਾ। ਮਗਰੋਂ ਦੇ ਵਰ੍ਹੇ ਇਸ ਲਈ ਚੰਗੇ ਨਹੀਂ ਸਨ। ਨਿਊਯਾਰਕ ਸਟੇਟ ਵਿਚ ਰਾਜ-ਨੀਤਕ ਸੱਤਾ ਲਈ 11 ਜੁਲਾਈ, 1804 ਨੂੰ ਇਹ ਆਰੋ ਬਰ ਨਾਲ ਟੱਕੋਪਾਈ ਵਿਚ ਜ਼ਖਮੀ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਅਗਲੇ ਦਿਨ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਰਤਾਂ ਇਸ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਵਲੋਂ 7 ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਮਤੇ ਹੈਮਿਲਟਨ ਲੈੱਜ ਵਲੋਂ 9 ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਛਾਪੀਆਂ ਗਈਆਂ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਐਨ. 6 : 253

**ਹੈਮਿਲਟਨ, ਸਰ ਵਿਲੀਅਮ :** ਸਕਾਟਿਸ਼ ਸਕੂਲ ਦੇ ਉੱਚਕੋਟੀ ਤੇ ਇਸ ਵਿਦਵਾਨ ਦਾ ਜਨਮ ਗਲਾਸਗੋ ਵਿਚ 8 ਮਾਰਚ, 1788 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। 'ਐਡਿਨਬਰਾ ਰੀਵਿਊ' ਵਿਚ 'ਫਿਲਾਸਫੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਅਨ-ਡੀਟਰਮਿਨੇਡ' (1829) ਉੱਤੇ ਛਪੇ ਇਸ ਦੇ ਲੇਖਾਂ ਨਾਲ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਰਮਨ ਫਿਲਾਸਫੀ ਤੇ ਲਿਖੀਆਂ ਇਸ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਨਾਲ ਇਹ ਇਕ ਫਿਲਾਸਫਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1836 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਐਡਿਨਬਰਾ ਵਿਚ ਤਰਕ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਅਤੇ ਅਧਿਆਤਮਵਾਦ ਤੇ ਗੱਦੀ ਲਈ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਵਿਦਿਅਕ ਘੇਰੇ ਵਿਚ ਸ਼ਰੀਰ-ਰਚਨਾ-ਵਿਗਿਆਨ, ਸਰੀਰ-ਕ੍ਰਿਆ-ਵਿਗਿਆਨ, ਸਾਹਿਤ, ਧਰਮ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਸਬੰਧੀ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਚਾਰੇ ਵਿਸ਼ੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਹੈਮਿਲਟਨ ਨੇ 1843 ਵਿਚ ਪ੍ਰੈਸਬੀਟੇਰੀਅਨ ਗਿਰਜੇ ਦੇ ਮਾਮਲਿਆਂ ਉੱਤੇ ਇਕ ਪੱਤ੍ਰਿਕਾ ਛਾਪੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਦੀਆਂ ਫਿਲਾਸਫੀ, ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਸੁਤਕਾਂ ਛਾਪੀਆਂ।

ਹੈਮਿਲਟਨ ਕੋਈ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਪ੍ਰਾਰੰਭਕਰਤਾ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ 'ਕਾਟਲੈਂਡ ਦੀ ਕਾਮਨਸੈਂਸ ਦੀ ਫਿਲਾਸਫੀ ਅਤੇ ਕਾਟਵਾਦ ਵਿਚ ਪਰਕ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਪਰ ਅਸਫਲ ਰਿਹਾ। ਫਿਰ ਹੀ ਕਾਟ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਬਰਤਾਨਵੀ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਲਿਆਉਣ ਵਚ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿਚ ਅਧਿਆਤਮਵਾਦ ਲਈ ਤਲਚਸਪੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਿਚ ਇਹ ਕਾਫੀ ਸਫਲ ਸਿੱਧ ਹੋਇਆ। ਰਕ ਦੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦਾ ਸਹੀ ਮੁੱਲ-ਅੰਕਣ ਕਰਨ ਲਈ ਤਰਕ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਵਿਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਨਵੇਕਲਾ ਸਥਾਨ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਿੱਖਿਆ ਸਬੰਧੀ ਐਡਿਨਬਰਾ ਰਿਵਿਊ ਵਿਚ ਛਪੇ ਇਸ ਦੇ ਦੋ ਲੇਖਾਂ—'ਟੇਟ ਆਫ ਇੰਗਲਿਸ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਜ਼' (1831) ਅਤੇ 'ਦੀ ਰਾਈਟ ਆਫ ਡਾਈਸੈਂਟਰਲ ਟੂ ਐਡਮਿਸ਼ਨ ਇਨਟੂ ਇੰਗਲਿਸ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਜ਼' (1834) ਦਾ 1850 ਵਿਚ ਰਾਇਲ ਕਮਿਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਸਿੱਖਿਆ ਬੰਧੀ ਕੀਤੇ ਸੁਧਾਰਾਂ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰੋਲ ਸੀ। 6 ਮਈ,

1856 ਨੂੰ ਐਡਿਨਬਰਾ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦਾ ਦਿਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 33

**ਹੈਮਿਲਟਨ, ਸਰ ਵਿਲੀਅਮ ਰੋਵਨ :** ਆਇਰਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਗਣਿਤਵੇਤਾ ਤੇ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 4 ਅਗਸਤ, 1805 ਨੂੰ ਡਬਲਿਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਮੌਤ 1865 ਨੂੰ ਹੋਈ। ਜਦੋਂ ਇਹ 12 ਸਾਲਾਂ ਦਾ ਸੀ ਇਸ ਨੇ ਨਿਊਟਨ ਦੀ 'ਅਰਥਮੈਟਿਕ ਯੂਨੀਵਰਸਲਿਸ' ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ 'ਪ੍ਰਿੰਸੀਪੀਆ' ਵੀ ਪੜ੍ਹੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਦੀ ਗਣਿਤਕ ਸੂਝ ਵਧ ਗਈ। ਜਦੋਂ ਇਹ 17 ਸਾਲਾਂ ਦਾ ਸੀ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਲੈਂਪਲੇਸ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਵਿਚ ਗਲਤੀ ਕੱਢੀ ਅਤੇ ਇਹ ਜਾਨ ਬਰਿਕਲੇ ਨੂੰ ਦੱਸੀ ਜੋ ਆਇਰਲੈਂਡ ਦਾ ਸ਼ਾਹੀ ਖਗੋਲਵੇਤਾ ਸੀ। ਛੋਟੀ ਉਮਰ (22 ਸਾਲ) ਵਿਚ ਹੀ ਇਸ ਨੂੰ ਬਰਿਕਲੇ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤਾਰਾ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦੀ ਪਦਵੀ ਦੇ ਦਿਤੀ ਗਈ। ਬਾਕੀ ਦੀ ਸਾਰੀ ਉਮਰ ਇਸ ਨੇ ਡਬਲਿਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਦੀ ਡਨਸਿੰਕ ਵਿਖੇ ਸਥਿਤ ਪ੍ਰੋਖਣ-ਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਬਿਤਾਈ ਅਤੇ ਗਣਿਤ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ।

ਇਸ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਦੇ ਨਿਬੰਧ 'ਬਿਊਰੀ ਆਫ ਸਿਸਟਮਜ਼ ਆਫ ਰੇਜ਼' ਬਾਰੇ ਸਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੇ 'ਦੀ ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ ਆਫ ਵੇਰਿਗ ਐਕਸ਼ਨ' ਸਬੰਧੀ ਪੇਪਰ ਲਿਖੇ। ਇਸ ਨੇ 1834-35 ਵਿਚ ਦੋ ਵਿਦਵਤਾ ਪੂਰਨ ਲੇਖ 'ਆਨ ਏ ਜਨਰਲ ਮੈਥਡ ਇਨ ਡਾਇਨੈਮਿਕਸ' ਤੇ ਲਿਖੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੇਖਾਂ ਦੀ ਕੁਆਂਟਮ ਸਿਧਾਂਤ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਤਾ ਸੀ।

ਆਪਣੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਕਈ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੇ ਐਲੀਮੈਂਟਸ ਆਫ ਕੁਆਰਟਰਨੀਅਨਜ਼ ਸਬੰਧੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਪੁਸਤਕ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 1866 ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਈ ਹੱਥ ਲਿਖਤਾਂ (ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਮੌਲਿਕ ਖੋਜਾਂ ਸਨ) ਟਰਿਨਟੀ ਕਾਲਜ ਨੂੰ ਦੇ ਦਿਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਸ ਨੇ ਹਾਡੋਗ੍ਰਾਫ ਦੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕਾਢ ਕੱਢੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 128

**ਹੈਮਿਲਟਨ, ਜੇਮਜ਼ :** ਇਹ ਇਕ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਭਾਸ਼ਾ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਜੋ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਹੈਮਿਲਟਨੀਅਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਜਨਮਦਾਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਲੰਦਨ ਵਿਚ 1769 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਇਹ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਸਿਰਫ ਚਾਰ ਸਾਲ ਪੜ੍ਹਿਆ। ਇਕ ਯਾਤਰੂ ਵਪਾਰੀ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੇ ਹੈਮਬਰਗ ਵਿਚ ਇਕ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਪਰਵਾਸੀ ਤੋਂ ਜਰਮਨ ਸਿਖੀ ਜਿਸ ਨੇ ਇਹ ਭਾਸ਼ਾ ਸਤਰਬੱਧ ਅਨੁਵਾਦ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੁਆਰਾ ਸਿਖਾਈ। ਵਪਾਰ ਵਿਚ ਅਸਫਲ ਰਹਿਣ ਕਾਰਨ 1815 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਇਸੇ ਚੰਗੇ ਦੁਆਰਾ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਸਿਖਾਉਣ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਕਰ ਲਿਆ।

1815 ਵਿਚ ਹੈਮਿਲਟਨ ਨਿਊਯਾਰਕ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਤੇ ਕੈਨੇਡਾ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹਾਉਂਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੇ ਦੁਨੀਆ ਦੀਆਂ ਕਈ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੇ ਧਾਰਮਕ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਦਾ ਹੋਰਨਾਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਟੀਕਾ ਜਾਂ ਸਤਰਬੱਧ ਅਨੁਵਾਦ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1823 ਵਿਚ ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਾਪਸ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਵਿਚ ਸਫਲ ਰਿਹਾ। ਆਪਣੀ ਪੁਸਤਕ 'ਦੀ ਹਿਸਟਰੀ, ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲਜ਼, ਪ੍ਰੈਕਟਿਸ ਐਂਡ ਰੀਜ਼ਲਟਸ ਆਫ਼ ਦਾ ਹੈਮਿਲਟਨੀਅਨ ਸਿਸਟਮ' (1831) ਵਿਚ ਹੈਮਿਲਟਨ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਦੇ ਢੰਗਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 16 ਸਤੰਬਰ, 1829 ਨੂੰ ਡਬਲਿਨ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 873

**ਹੈਮਿਲਟਨ, ਲਾਰਡ ਜਾਰਜ ਫਰਾਂਸਿਸ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਸਿਆਸਤਦਾਨ ਦਾ ਜਨਮ 17 ਦਸੰਬਰ, 1845 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। 'ਹੈਰੋ'



ਤੋਂ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ 1868 ਵਿਚ ਮਿਡਲਸੈਕਸ ਤੋਂ ਕੰਜਰਵੇਟਿਵ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਹਾਊਸ ਆਫ਼ ਕਾਮਨਜ਼ ਵਿਚ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਇਕ ਉੱਘਾ ਅਰਥ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਅੰਕੜਾਕਾਰ ਵੀ ਸੀ ਅਤੇ 1905 ਤੋਂ 1909 ਤੱਕ ਪ੍ਰਧਾਨ ਲਾਅ ਕਮਿਸ਼ਨ ਦਾ ਚੇਅਰਮੈਨ ਰਿਹਾ। ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਕੰਮ ਇਸ ਨੇ ਐਡਮਿਰਲਟੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਲਾਰਡ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀਤਾ।

1903 ਵਿਚ ਆਰਥਕ ਸੁਆਲ ਉੱਪਰ ਇਸ ਦੇ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇਣ ਨਾਲ ਯੂਨੀਅਨਿਸਟ ਸਰਕਾਰ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਲੰਬੀ ਸੇਵਾ ਖਤਮ ਹੋ ਗਈ। 1885 ਵਿਚ ਇਹ ਲਾਰਡ ਸਾਲਿਸਬਰੀ ਅਧੀਨ ਭਾਰਤ ਲਈ ਸੈਕਟਰੀ ਆਫ਼ ਸਟੇਟ ਬਣ ਗਿਆ ਅਤੇ 1903 ਤੱਕ ਇਸੇ ਪਦਵੀ ਤੇ ਰਿਹਾ। ਭਾਰਤੀ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕਾਲ ਵਾਇਸਰਾਏ ਲਾਰਡ ਇਲਸਮਿਨ ਅਤੇ ਲਾਰਡ ਕਰਜਨ ਦੇ ਸਮਿਆਂ ਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਨਰਮ ਜਿਹੀ ਸਰਹੱਦੀ ਪਾਲਸੀ ਬਣਾਈ ਜਿਸ ਨੇ ਇੰਡੀਅਨ ਗਵਰਨਮੈਂਟ ਨੂੰ ਬੇਫਾਇਦਾ ਸਰਹੱਦੀ ਲੜਾਈ ਝਗੜਿਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾ ਲਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਅਖੀਰਲੀ ਲੋਕ ਸੇਵਾ ਮੈਸੋਪੋਟਾਮੀਆ ਕਮਿਸ਼ਨ ਦੇ ਚੇਅਰਮੈਨ (1916-18) ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ 'ਪਾਰਲੀਮੈਂਟਰੀ ਰਿਮਿਨੀਸੈਂਸਜ਼ ਐਂਡ ਰਿਫਲੈਕਸ਼ਨਜ਼' (1916-22) ਨਾਂ ਦੀ ਪੁਸਤਕ ਵੀ ਲਿਖੀ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 22 ਸਤੰਬਰ, 1927 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 32

**ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ** : ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ ਟਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 1891 ਵਿਚ ਈ. ਸੁਲਟਸ ਨੇ ਕੀਤੀ। ਉਸ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸੈੱਲ-ਹਿੱਸਿਆਂ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਿਹੜੇ ਪਤਲੀਆਂ ਖਾਰਾਂ ਵਿਚ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਜਿਹੜੇ ਗਰਮ, ਪਤਲੇ ਅਕਾਰਬਨੀ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਵਿਚ ਘੁਲ ਕੇ ਸਧਾਰਨ ਖੰਡਾਂ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਬਹੁ-ਵਰਸ਼ੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਤਕਰੀਬਨ ਇਕ-ਚੌਥਾਈ ਹਿੱਸਾ ਅਤੇ ਇਕ-ਵਰਸ਼ੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਇਕ-ਤਿਹਾਈ ਹਿੱਸਾ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਟਰਮ ਸਥੱਲੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਸੈੱਲ-ਭਿੱਤੀ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਬਹੁ-ਸੈਕਰਾਈਡਾਂ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਪਤਲੇ ਖਾਰੀ ਘੋਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਨਿਚੋੜੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਟਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸੈਲੂਲੋਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ, ਸੈੱਲ-ਭਿੱਤੀ ਦੇ ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਬਹੁ-ਸੈਕਰਾਈਡਾਂ ਲਈ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਗੱਲ ਬਾਰੇ ਹਾਲੀ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲੱਗ ਸਕਿਆ ਕਿ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ, ਜਿਹੜੇ ਪੌਦਾ-ਟਿਸ਼ੂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਚੋੜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਸੈੱਲ-ਭਿੱਤੀ ਵਿਚ ਕਿਵੇਂ ਬੰਨ੍ਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਨੁੱਚੜ ਨਾ ਸਕਣ। ਇਸ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ-ਲਿਗਨਿਨ ਜਾਂ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ-ਸੈਲੂਲੋਸ ਸਹਿ ਸੰਯੋਜਕ ਬੰਧਨ ਮੂਲ ਪ੍ਰਤਿਬੰਧ ਹਨ। ਵਖ ਵਖ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਲਏ ਗਏ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਭਾਵੇਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਗੁਣ (ਜਾਂ ਲੱਛਣ) ਸੁਝੇ ਹੀ ਹੋਣ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਕਈ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬਹੁਲਕੀਕਰਨ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਵਖ ਵਖ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਬਿਖਮ-ਅੰਗੁਤਾ ਕਰਕੇ ਹੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ ਸਮ-ਅੰਗੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਅੱਡ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਬਾਰੇ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਪਤਾ ਲੱਗ ਸਕਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਵੁੱਡੀ-ਟਿਸ਼ੂ ਦੇ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡ੍ਰੇਟਾਂ ਦਾ ਤਕਰੀਬਨ ਇਕ-ਤਿਹਾਈ ਹਿੱਸਾ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਤਿਆਰੀ—ਸੁੱਕੇ ਪੌਦਾ-ਟਿਸ਼ੂ ਜਾਂ ਇਕ ਖ਼ਾਸ ਪੌਦਾ-ਟਿਸ਼ੂ (ਹੋਲੋਸੈਲੂਲੋਸ) ਦੇ ਖਾਰ-ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ਣ ਰਾਹੀਂ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ

ਹੈ। ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ ਹੋਲੋਸੈਲੂਲੋਸ ਵਿਚੋਂ ਬੜੀ ਜਲਦੀ ਤੇ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਨਿਚੋੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਦੋ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲਤਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ—ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ-ਏ ਅਤੇ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ-ਬੀ। ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ-ਏ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਘੋਲ ਵਿਚ ਅਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਖਾਰੀ-ਨਿਚੋੜ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬੀਕਰਨ ਤੇ ਅਵਸ਼ੇਪਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਉੱਚ ਅਣਵੀ-ਭਾਰ ਵਾਲੇ ਰੇਖੀ ਗਲਾਈਕੋਨਾਂ ਦੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਯੂਰੋਨਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਬਹੁ-ਸੈਕਰਾਈਡਾਂ ਦੀ ਬਹੁਲਕੀਕਰਨ ਦੀ ਡਿਗਰੀ (DP) ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 70-200 ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਬਹੁਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ-ਏ ਅੰਸ਼ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ-ਬੀ ਦੇ ਉਦਾਸੀਨੀ ਖਾਰੀ ਨਿਚੋੜ ਵਿਰ ਮੈਥੇਨੌਲ ਜਾਂ ਐਥੇਨੌਲ ਦੀ ਕਾਫੀ ਮਾਤਰਾ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਤਲਛੱਟਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਾਖਿਤ-ਚੇਨ-ਅਣੂਆਂ ਦੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਬਹੁਲਕੀਕਰਨ-ਡਿਗਰੀ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ-ਏ ਤੋਂ ਘੱਟ ਅਤੇ ਯੂਰੋਨਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਬਹੁਤੀਆਂ ਲੱਕੜਾਂ (ਵੁੱਡ) ਅਤੇ ਇਕ-ਵਰਸ਼ੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ ਦੀ ਮੁੱਖ ਨਿਰਮਾਣ-ਇਕਾਈ ਡੀ-ਜ਼ਾਈਲੋਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਡੀ-ਮੈਨੋਸ ਵੀ ਕਾਫੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

**ਵਰਤੋਂ**—ਕਾਗਜ਼ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ ਦੀ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ। ਰਸਾਇਣਿਕ ਵੁੱਡ ਪਲਪ ਵਿਚ ਤਸੱਲੀਬਖ਼ਸ਼ ਪਲਪ-ਕਿਸਮ ਲਈ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਹੋਂਦ ਪਲਪ ਨੂੰ ਫੁੱਲਣ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਬੰਧਨ, ਪਾਟਣ, ਤਣਾਉ-ਸਮਰੱਥਾ, ਲਚਕ ਅਤੇ ਅਪਾਰਦਰਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪਲਪ ਸ਼ੀਟ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਸਤ੍ਹਾ ਬਣਨ ਵਿਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵੁੱਡ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਪਲਪਿੰਗ ਅੱਪਰੇਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਪਲਪ ਦਾ ਅਨੁਕੂਲਤਮ (ਅੱਪਟੀਮਮ) ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ ਅੰਸ਼ ਵਖ ਵਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਾਗਜ਼ ਜ਼ਿਆਦਾ ਛੁੱਟਣਸ਼ੀਲ ਬਣਦਾ ਹੈ।

ਜੇ ਕਾਗਜ਼ ਬਣਾਉਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਕੰਮ ਲਈ ਪਲਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਵਿਚ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ ਦਾ ਹੋਣਾ ਹਾਨੀ-ਕਾਰਕ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਰੇਆਨ, ਸੈਲੋਫੇਨ ਅਤੇ ਸੈਲੂਲੋਸ ਐਸਟਰ ਅਤੇ ਈਥਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਜਿਹੜੀ ਪਲਪ ਲੋੜੀਂਦੀ ਹੈ ਉਸ ਵਿਚ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਖ਼ਮੀਰਾਂ ਲਈ ਹੈਮੀਸੈਲੂਲੋਸ ਪੌਸ਼ਟਿਕਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਈਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੋਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 454

**ਹੈਮੀਮਾਰਫਾਈਟ** : ਇਹ ਖਣਿਜ ਹਾਈਡ੍ਰਸ ਜਿਸਤ ਸਿਲੀਕੇਟ ਹੈ। ਇਹ ਜਿਸਤ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕੱਚੀ-ਧਾਤ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ 54.4% ਜਿਸਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਸੈਕੰਡਰੀ ਖਣਿਜ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਸਫ਼ੈਲਰਾਈਟ (ਜਿਸਤ ਸਲਫਾਈਡ) ਦੇ ਰੂਪਾਂਤਰ ਦੁਆਰਾ ਬਣਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਚੂਨੇ ਦੇ ਪੱਥਰ ਵਿਚਲੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਤਹਿਆਂ ਵਿਚ ਜਿਸਤ ਦੀਆਂ ਦੂਸਰੀਆਂ ਹੋਰ ਕੱਚੀਆਂ-ਧਾਤਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿਚ ਜਿਸਤ ਦੀਆਂ ਕਈ ਖਾਣਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਚੰਗੇ ਰਵੇਦਾਰ ਰੂਪ ਵਿਚ ਨਮੂਨੇ ਸਾਈਬੇਰੀਆ, ਰੁਮਾਨੀਆ, ਸਾਰਡੀਨੀਆ ਅਤੇ ਬੈਲਜੀਅਮ ਵਿਚੋਂ ਮਿਲੇ ਹਨ। ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਸ਼ੁੱਧ ਰਵੇ ਸਟਰਲਿੰਗ ਹਿਲ, ਨਿਊ ਜਰਸੀ ਅਤੇ ਐਲਕਹਾਰਨ ਮਾਂਟ ਵਿਚੋਂ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਇਸ ਖਣਿਜ ਨੂੰ ਕੋਲਾਮੀਨ ਜਾਂ

ਬਿਜਲੀ-ਕੈਲਾਮੀਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਆਰਥੋਕ੍ਰੋਮਿਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈਮੀਮਾਰਫਾਈਟ, ਹੈਮੀਮਾਰਫਿਕ ਵਿਕਾਸ ਅਰਥਾਤ ਪ੍ਰਜਨੈਟਿਕ ਰਵਿਆਂ ਦੇ ਦੋ-ਵੱਖਰੇ ਸਿਰਿਆਂ ਕਾਰਨ ਪਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਧਰੁਵਤਾ ਕਾਰਨ ਜਦੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਵਿਆਂ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਇਕ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਪਾਜ਼ਿਟਿਵ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਨੈਗੇਟਿਵ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਰਵੇ ਆਮ ਕਰਕੇ ਰੰਗਹੀਨ ਅਤੇ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਈ ਵਾਰੀ ਇਹ ਪੀਲੇ ਜਾਂ ਹਰੇ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੱਚ ਵਰਗੀ ਚਮਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਫਾਰਮੂਲਾ  $Zn_4Si_2O_7(OH)_2 \cdot H_2O$  ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕਠੋਰਤਾ 5 ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਘਣਤਾ 3.45 ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਖਣਿਜ ਚੂਨੇ ਦੇ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਦੇ ਯੋਗਿਕ ਜਾਂ ਗੁਫ਼-ਆਕਾਰ ਪੁੰਜ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਰੇਸ਼ੇਦਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਮਿਥਸੋਨਾਈਟ (ਜਿਸਤ ਕਾਰਬੋਨੇਟ) ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਜੁਲਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਲੋਰਿਕ ਐਸਿਡ ਨਾਲ ਟੈਸਟ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵਖਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਤੰਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਿਚ ਸਮਿਥਸੋਨਾਈਟ ਇਕ ਦਮ ਉਬਾਲ ਖਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਹੈਮੀਮਾਰਫਾਈਟ ਕੋਈ ਕਿਰਿਆ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 342

**ਹੈਰਡ ਪਹਿਲਾ, ਮਹਾਨ :** ਰੋਮਨ ਸਮਿਆਂ ਅਧੀਨ ਜੁਡੀਆ ਦੇ ਇਸ ਮਹਾਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅਤੇ ਹੈਰਡ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਮੌਢੀ ਦਾ ਜਨਮ 73 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਐਂਟੀਪੇਟਰ ਦੇ ਘਰ ਫਲਸਤੀਨ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਪਹਿਲੀ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਵੇਲੇ ਨੇੜਲੇ ਪੂਰਬੀ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿਚ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕੀਤਾ ਸੀ ਪਰ ਇਹ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਇਕ ਜ਼ਾਲਮ ਹਾਕਮ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਕਿਉਂਕਿ 'ਓਲਡ ਟੈਸਟਾਮੈਂਟ' ਵਿਚ ਇਸਦੀ ਇਕ ਜ਼ਾਲਮ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਵਜੋਂ ਤਸਵੀਰ ਖਿਚੀ ਗਈ ਹੈ।

ਜਦੋਂ ਪਾਂਧੀ (106-48 ਈ. ਪੂ.) ਨੇ 63 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਫਲਸਤੀਨ ਉਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਸੀ ਤਾਂ ਐਂਟੀਪੇਟਰ ਨੇ ਉਸਦੀ ਮੁਹਿੰਮ ਦਾ ਸਾਥ ਦਿੱਤਾ ਸੀ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਉਸ ਦਾ ਰੋਮ ਨਾਲ ਕਾਫੀ ਲੰਬਾ ਸੰਪਰਕ ਬਣਿਆ ਰਿਹਾ ਜਿਸ ਤੋਂ ਹੈਰਡ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਨੂੰ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਜੰਮੇ ਵਿਚ ਫਾਇਦਾ ਹੋਣਾ ਸੀ। ਛੇ ਸਾਲ ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਮਾਰਕ ਐਨਟਨੀ ਨੂੰ ਮਿਲਿਆ ਅਤੇ ਸਮਾਂ ਪਾ ਕੇ ਇਹ ਮੁਲਾਕਾਤ ਇਕ ਪੱਕੀ ਦੋਸਤੀ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰ ਗਈ। ਜੁਲੀਅਸ ਸੀਜ਼ਰ ਨੇ ਹੈਰਡ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕ੍ਰੋਧਾ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਮਾਰਕ ਐਨਟਨੀ ਨੂੰ 47 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਜੁਡੀਆ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅਫ਼ਸਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਉਸਨੂੰ ਰੋਮਨ ਨਾਗਰਿਕਤਾ (ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਸਨਮਾਨ ਜੋ ਮਗਰੋਂ ਹੈਰਡ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਮਿਲਿਆ ਰਿਹਾ) ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ। ਇਸੇ ਸਾਲ ਹੀ ਹੈਰਡ ਸਿਆਸੀ ਪਿੜ ਵਿਚ ਆ ਨਿਤਰਿਆ ਜਦੋਂ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਗੈਲਿਲੀ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਛੇ ਸਾਲਾਂ ਮਗਰੋਂ ਮਾਰਕ ਐਨਟਨੀ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਗੈਲਿਲੀ ਦੇ ਚੌਥੇ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਬਣਾ ਦਿਤਾ। 40 ਪੂ. ਈ. ਵਿਚ ਪਾਰਥੀਆਂ ਨੇ ਫਲਸਤੀਨ ਉਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿਤਾ, ਖਾਨਾਜ਼ੋਰੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਹੈਰਡ ਨੂੰ ਰੋਮ ਵਲ ਖੋਜਣਾ ਪੈ ਗਿਆ। ਉਥੋਂ ਦੀ ਸੈਨੇਟ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜੁਡੀਆ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਵਜੋਂ ਨਾਮਜ਼ਦ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਰਾਜਗੱਦੀ ਲਈ ਇਸਦੇ ਦਾਅਵੇ ਨੂੰ ਹੋਰ ਕਿਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਾਫੀ ਫੌਜ ਵੀ ਇਸਦੇ ਅਧੀਨ ਕਰ ਦਿਤੀ। 37 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ 36 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਹ ਜੁਡੀਆ ਦਾ ਇਕ ਅਣਵੰਗਾਰਿਆ ਹਾਕਮ ਬਣ ਗਿਆ ਅਤੇ 32 ਸਾਲ ਇਸਨੇ ਬੜੀ ਸ਼ਾਨ-ਕਿੱਤ ਨਾਲ ਆਪਣਾ ਰਾਜ ਚਲਾਈ ਰੱਖਿਆ। ਆਪਣੀ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਹੋਰ ਪੱਕਿਆਂ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਪਹਿਲੀ ਪਤਨੀ ਡਾਰਿਸ ਨੂੰ ਮਲਾਕੇ ਦੇ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਪੁੱਤਰ ਨੂੰ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚੋਂ ਦੂਰ

ਭੇਜ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਮਰੀਅਮ ਨਾਂ ਦੀ ਇਕ ਹੈਸਮਨੀਅਨ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦੀ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾ ਲਿਆ।

ਇਸਨੇ ਬੜੀ ਸਖ਼ਤੀ ਨਾਲ ਰਾਜ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸਿਆਸੀ ਸਥਿਰਤਾ ਅਤੇ ਪਰਜਾ ਵਿਚ ਆਰਥਕ ਖੁਸ਼ਹਾਲੀ ਲਿਆਂਦੀ। ਰਾਜ-ਭਾਗ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਿੱਸੇ (37-25 ਈ. ਪੂ.) ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਨਿਜੀ ਪੁਜ਼ੀਸ਼ਨ ਨੂੰ ਪੱਕਿਆਂ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਵਿਰੋਧੀਆਂ ਨੂੰ ਬੜੀ ਬੇਰਹਿਮੀ ਨਾਲ ਕਤਲ ਕਰਵਾ ਦਿਤਾ। ਭਾਵੇਂ ਇਸਨੂੰ ਆਪਣੀ ਦੂਜੀ ਪਤਨੀ ਮਰੀਅਮ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਪਿਆਰ ਹੁੰਦਾ ਸੀ ਪਰ ਉਸਨੂੰ ਵੀ (29 ਈ. ਪੂ.) ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਸਾਰੇ ਜੀਆਂ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰਵਾਉਣ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਇਸੇ ਸਿਰ ਹੀ ਆਈ। 31 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਹੋਈ ਐਕਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਲੜਾਈ ਪਿਛੋਂ ਇਸਨੇ ਆਕਟੇਵੀਅਨ ਦੀ ਤਤਪਰ ਪੱਖਦਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਰੋਮਨ ਸਾਮਰਾਜ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅੰਦਰ ਆਪਣੀ ਪੁਜ਼ੀਸ਼ਨ ਬਹੁਤ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰ ਲਈ।

ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਦੇ ਅਗਲੇ ਹਿੱਸੇ (25-13 ਈ. ਪੂ.) ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਲੋਕ ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਕਾਰਜਾਂ ਵਲ ਧਿਆਨ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਜਾਂ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਦੀ ਯੂਨਾਨੀ ਸ਼ਾਨ-ਸ਼ੌਕਤ ਦੀ ਝਲਕ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ। ਸੈਬਸਤੀ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਬਣਿਆ ਆਗਸਟਸ ਸੀਜ਼ਰ ਦਾ ਮੰਦਰ, ਸੀਜ਼ਾਰੀਆ ਦੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੀਰੋਡੀਅਮ ਦਾ ਮਹਿਲ ਅਤੇ ਕਿਲਾ ਅਤੇ ਜੈਰਿਕੋ ਵਿਖੇ ਬਣਿਆ ਇਸ ਦਾ ਸਰਦੀਆਂ ਬਿਤਾਉਣ ਵਾਲਾ ਮਹਿਲ, ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਥਾਵਾਂ ਹਨ। ਯੂਰੋਸਲਮ ਦੇ ਮੰਦਰ ਦੀ ਮੁੜ-ਉਸਾਰੀ ਕਰਨਾ ਇਸ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹਾਨ ਕੰਮਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਇਕ ਨਾਂ ਮਾਤਰ ਯਹੂਦੀ ਸੀ ਫਿਰ ਵੀ ਲੋਕ ਇਸਨੂੰ ਬਹੁਤ ਨਫ਼ਰਤ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਸਨੇ ਅਜਿਹੇ ਵਰਤਾਉ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਲੋਕਾਂ ਦੀਆਂ ਧਾਰਮਕ ਇਛਾਵਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਭਵਨ-ਨਿਰਮਾਣ ਉਸਾਰੀ ਕਾਰਜ ਜਾਰੀ ਰੱਖਿਆ।

ਇਸਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦਾ ਅਖੀਰਲਾ ਹਿੱਸਾ (13-4 ਈ. ਪੂ.) ਤਾਂ ਘਰੇਲੂ ਅਤੇ ਸਿਆਸੀ ਸਾਜ਼ਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਪਿਆ ਹੈ। ਆਪਣੀ ਦੁਖਾਂਤ-ਭਰੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਅੰਤ ਵੇਲੇ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਦੂਜੀ ਪਤਨੀ ਦੀ ਕੁਖੋਂ ਜੰਮੇ ਆਪਣੇ ਪੁੱਤਰਾਂ ਅਲੈਗਜ਼ਾਂਦਰ ਅਤੇ ਐਰਿਸਟੋਬੂਲ ਨੂੰ ਮੌਤ ਦੇ ਘਾਟ ਉਤਾਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਪੁੱਤਰ ਐਂਟੀਪੇਟਰ ਨੂੰ ਵੀ ਸੂਲੀ ਤੇ ਚਾੜ੍ਹ ਦਿਤਾ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 4 ਈ. ਪੂ. ਨੂੰ ਮਾਰਚ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿਚ ਜਾਂ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਜੈਰਿਕੋ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪ.—ਐਨ. ਅਮੇ. 14 : 137; ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮੇ. 8 : 819

**ਹੈਰਤਸਪਰੰਗ, ਐਜਨਰ :** ਇਹ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦਾ ਇਕ ਖਗੋਲ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਤਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਨਿਰਪੇਖ ਚਮਕ ਦਾ ਅਤੇ ਰੰਗ ਦੇ ਸਬੰਧ ਦੁਆਰਾ ਵਰਗੀਕਰਨ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਕੋਪਨਹੇਗੇਨ ਨੇੜੇ ਫਰੈਡਰਿਕਸਵਰਗ ਵਿਖੇ 8 ਅਕਤੂਬਰ, 1873 ਨੂੰ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਹੈਰਤਸਪਰੰਗ-ਰਸਲ ਨਾਂ ਦੇ ਤਾਰਿਆਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਚਿਤਰ ਵੀ ਇਸ ਦੇ ਨਾਂ ਪਿੱਛੇ ਹੀ ਹਨ। ਸੰਨ 1913 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਸੀਫੀਡ ਚੱਲ ਤਾਰਿਆਂ ਦੇ ਅੰਤਰ-ਗੈਲੈਕਸੀ ਫਾਸਲਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਮਾਨਤਾ ਪੈਮਾਨਾ ਲੱਭਿਆ।

ਖਗੋਲ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਇਸ ਨੇ ਕੋਈ ਉਚੇਚੀ ਵਿਦਿਆ ਨਹੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਪ੍ਰੰਤੂ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੇ ਤਕਨੀਕੀ ਕਾਲਜਾਂ ਵਿਚ ਅਧਿਐਨ ਜ਼ਰੂਰ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਕੈਸੀਕਲ ਇੰਜਨੀਅਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫੀ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਗੂੜ੍ਹੀ ਰੁਚੀ ਸੀ ਅਤੇ 1902 ਵਿਚ ਇਹ ਖਗੋਲ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਲ ਨੂੰ ਮੁੜਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਤਾਰਾ-ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਮਾਪਣ ਲਈ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1905 ਅਤੇ ਫਿਰ

1907 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ 'ਆਨ ਦੀ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਆਫ ਸਟਾਰਜ਼' ਦੇ ਸਿਰਲੇਖ ਹੇਠ ਦੋ ਪੱਤਰ ਛਪਵਾਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਦਰਸਾਇਆ ਕਿ ਤਾਰਿਆਂ ਦੇ ਰੰਗ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਅਸਲ ਚਮਕ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਸਬੰਧ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵੀ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਤਾਰੇ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹਨ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 21 ਅਕਤੂਬਰ, 1967 ਨੂੰ ਡੈਨਮਾਰਕ ਵਿਚ ਰਾਸਕਿਲਡ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 13

**ਹੈਰਤਸ, ਹੈਨਰਿਕ :** ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੇ ਇਸ ਲਿਖਾਰੀ ਦਾ ਜਨਮ ਕੋਪਨਹੇਗੇਨ ਵਿਖੇ ਸ਼ਾਇਦ 25 ਅਗਸਤ, 1797 ਜਾਂ 1798 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਆਲੋਚਨਾ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਰੁਮਾਂਸ-ਵਾਦੀ ਝੁਕਾਵਾਂ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੇ ਮਾਤਾ ਪਿਤਾ ਯਹੂਦੀ ਸਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਨੇ ਈਸਾਈ-ਧਰਮ ਅਪਣਾਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਨਾਂ ਹਾਈਮੇਨ ਸੀ ਪਰੰਤੂ ਈਸਾਈ ਧਰਮ ਅਪਣਾਉਣ ਉਪਰੰਤ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਨਾਂ ਹੈਨਰਿਕ ਰਖ ਲਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਵਕਾਲਤ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪਾਸ ਕੀਤੀ ਪਰੰਤੂ ਵਕਾਲਤ ਕਰਨ ਦੀ ਥਾਂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਨਿਰੋਲ ਸਾਹਿਤਕ ਲਿਖਤਾਂ ਵਲ ਲਾ ਲਿਆ। ਇਹ ਹਾਈਬਰਕ ਦਾ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ ਅਤੇ ਉਸ ਨਾਲ ਰਲਕੇ ਇਸ ਨੇ 'Gjenganger-breve' (1830; 'Letters of a Ghost') ਵਿਚ ਆਦਮ ਆਹਲੈਂਸਲਾਗਰ ਦੇ ਪ੍ਰੌੜ੍ਹ ਰੁਮਾਂਸਵਾਦੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਅਤੇ ਬੌਧਿਕ ਖੋਖਲੇਪਨ ਵਿਰੁੱਧ ਲਿਖਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਸੁਖਾਂਤ ਨਾਟਕ 1827 ਵਿਚ ਸਾਹਮਣੇ ਆਇਆ। ਇਸ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਖੇਡਣ-ਯੋਗ ਡਰਾਮੇ 'Amors Genistregger', 'Debatten i Politivennen', 'Sparekassen', 'Svend Dyrings Hus' ਅਤੇ 'Kong Rene's Datter' ਹਨ। ਇਸ ਨੇ ਕਵਿਤਾ ਵੀ ਬਹੁਤ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਲਿਖੀ ਹੈ।

ਕੋਪਨਹੇਗੇਨ ਵਿਖੇ 25 ਫਰਵਰੀ, 1870 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 525

**ਹੈਰਮਾਨ, ਫਾਨ ਰਾਈਕੋਨਾਊ :** ਜਰਮਨ ਦੇ ਇਸ ਇਤਿਹਾਸ ਲੇਖਕ, ਕਵੀ ਅਤੇ ਸੰਗੀਤਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 18 ਜੁਲਾਈ, 1013 ਨੂੰ ਵੁਲਫਰਡ ਦੂਜੇ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਲੰਗਡਾ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੀ ਅੱਲ ਵੀ ਲੰਗਡਾ ਪੈ ਗਈ। ਹੈਰਮਾਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਕੰਮ ਈਸਾ ਦੇ ਜਨਮ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 1054 ਤੱਕ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਲਿਖਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਸ਼ਹੀਦਾਂ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਲਿਖਿਆ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਛੰਦਾਂ ਵਿਚ ਕਵਿਤਾ ਵੀ ਲਿਖੀ। ਸੰਗੀਤ ਬਾਰੇ ਵੀ ਇਸ ਨੇ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 24 ਸਤੰਬਰ, 1054 ਨੂੰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 432

**ਹੈਰਾਕਲਾਈਟਸ :** ਇਹ ਇਕ ਯੂਨਾਨੀ ਫਿਲਾਸਫਰ ਸੀ ਜਿਹੜਾ ਕਿ 540 ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ 480 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਹ ਏਫੇਸਸ ਦੇ ਸ਼ਾਹੀ ਖਾਨਦਾਨ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਸੀ। ਪਰੰਤੂ ਇਸਨੇ ਖਾਨਦਾਨੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅਧਿਕਾਰ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਨੂੰ ਦਿਤੇ ਹੋਏ ਸਨ।

ਹੈਰਾਕਲਾਈਟਸ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਮਨੁੱਖ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਗੱਲ ਤਰਕ (Logos—Reason) ਨੂੰ ਜਾਣਨਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਇਕ ਵਿਆਪਕ ਸਿਧਾਂਤ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਸਾਰੀਆਂ ਕੁਦਰਤੀ ਘਟਨਾਵਾਂ ਵਾਪਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਾਰਿਆਂ ਮਨੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਪਿਛੋਕੜ ਦਾ ਅਨੁਭਵ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਵਿਰੋਧੀ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਆਪਸੀ ਸਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣਾ ਹੀ ਤਰਕ ਦਾ ਇਕ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ

ਵਜੋਂ ਸਮੁੰਦਰ ਦਾ ਪਾਣੀ ਮਨੁੱਖ ਲਈ ਤਾਂ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਮੱਛੀਆਂ ਲਈ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ। ਵਿਰੋਧੀ ਵਸਤਾਂ ਦੇ ਆਪਸੀ ਸਬੰਧਾਂ ਤੋਂ ਇਹ ਪ੍ਰਗਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦੀ ਘਟਨਾ ਇਤਫਾਕੀਆ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਸਗੋਂ ਇਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸਿਲਸਲੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਇਕ ਪਾਸੇ ਕੋਈ ਤਬਦੀਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਸੁਭਾਵਕ ਹੀ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਵੀ ਤਬਦੀਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਸੰਤੁਲਨ ਕਾਇਮ ਰਖਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵੱਡੀ ਦੇਣ ਇਹੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸਨੇ ਮਨੁੱਖ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਕਰਤੱਵ ਇਹੀ ਦਸਿਆ ਕਿ ਉਹ ਉਸ ਤਰਕ ਨੂੰ ਸਮਝੇ ਜਿਸ ਦੇ ਅਧੀਨ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਆਪਣੀ ਨਿੱਜੀ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਬ੍ਰਹਿਮੰਡ ਦੀ ਹੋਂਦ ਮੌਜੂਦ ਹੈ।

ਅਗਨੀ ਇਸ ਤਰਕ ਗਿਆਨ ਦਾ ਇਕ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਗਨੀ ਵਿਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੀਧਨ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਵੀ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਨਾਪ ਅਤੇ ਅਨੁਪਾਤ ਨਾਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸ਼ੁਧ ਅਗਨੀ ਆਕਾਸ਼ ਵਿਚ ਈਥਰ (ਵੈਦਿਕ ਵਿਸ਼ਾਣੂ) ਰੂਪ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ। ਸ਼ੁੱਧ ਅਗਨੀ ਦਾ ਕੁੱਝ ਹਿੱਸਾ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿਚ ਜਲ ਰੂਪ ਹੋ ਕੇ ਆਇਆ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰ ਦਾ ਕੁੱਝ ਹਿੱਸਾ ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਬਣਿਆ। ਮੁੜ ਕੇ ਕੁੱਝ ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਸਮੁੰਦਰ ਬਣ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁੱਝ ਸਮੁੰਦਰ ਸ਼ੁਧ ਅਗਨੀ ਬਣ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਿਸ਼ਟੀ ਦਾ ਚੱਕਰ ਚਲ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਹੈਰਾਕਲਾਈਟਸ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ ਵਿਰੋਧੀ ਵਸਤਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਰਹਿਣ ਵਾਲੀ ਏਕਤਾ ਦਾ ਨਾਂ ਹੀ ਹੈ। ਪਰਮਾਤਮਾ ਹੀ ਜਾਣਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਸਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵਸਤਾਂ ਕਿਵੇਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਆਤਮਾ ਅਗਨੀ ਸਰੂਪ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ ਮਨੁੱਖ ਅਚਾਨਕ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਬੀਰਗਤੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਮਰਦੇ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਆਤਮਾਵਾਂ ਸ਼ੁੱਧ ਅਗਨੀ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕੁਝ ਚਿਰ ਲਈ ਦੇਵਤਾ ਆਦਿ ਬਣਕੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਦਾ ਭਲਾ ਕਰਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 386

—ਰਹੀ ਚੰਦ ਪ੍ਰਾਸ਼ਰ

**ਹੈਰਾਤ : ਵਲਾਇਤ**—ਇਸ ਨੂੰ ਹਰਾਤ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦੀ ਇਕ ਵਲਾਇਤ (ਸੂਬਾ) ਹੈ ਜੋ ਪੱਛਮ ਵਲੋਂ ਈਰਾਨ, ਉੱਤਰ ਵਲੋਂ ਰੂਸ ਦੇ ਤੁਰਕਮਾਨ ਸੋਵੀਅਤ ਸਮਾਜਵਾਦੀ ਗਣਰਾਜ ਅਤੇ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦੇ ਸੂਬੇ ਬਾਦਗੀਸਤ, ਪੂਰਬ ਵਲੋਂ ਘੋਰ ਸੂਬੇ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਲੋਂ ਫਾਰਾਹ ਦੁਆਰਾ ਘਿਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਰਕਬਾ 61,301 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 769,111 (1979) ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਾਰਾ ਸੂਬਾ ਪੱਧਰਾ ਹੈ, ਕੇਵਲ ਇਸ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਹਿੰਦੂਕੁਸ਼ ਪਰਬਤ ਲੜੀ ਦੀਆਂ ਪੱਛਮੀ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਵਧ ਕੇ ਆਈਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਪੱਛਮੀ ਵਿਭਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਿਲ-ਸਿਲਾ-ਇ-ਸਫੈਦ ਕੋਹ ਸਭ ਤੋਂ ਲੰਬੀ ਲੜੀ ਹੈ। ਹਰੀਰੂਦ (ਦਰਿਆ) ਇਸ ਨੂੰ ਪੂਰਬ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਲੋਕ ਜ਼ਰਾਇਤੀ ਨਖਲਿਸਤਾਨਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਹਰੀਰੂਦ ਵਾਦੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਬਹੁਤ ਉਪਜਾਊ ਇਲਾਕਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੇ ਅਨਾਜ, ਕਪਾਹ, ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਪੈਦਾਵਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਜ਼ਿਮੀਂਦਾਰਾਂ ਅਧੀਨ ਹੈ। ਤੀਰਪਾਲ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਵੀ ਭਾਰੀ ਮਿਕਦਾਰ ਵਿਚ ਕਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੈਰਾਤ ਵਿਚ ਕਈ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਉਦਯੋਗ ਹਨ।

ਹੈਰਾਤ ਦੇ ਲੋਕ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਤਾਜਿਕ ਹਨ ਅਤੇ ਨਖਲਿਸਤਾਨਾਂ ਵਿਚ ਦੁਰਾਨੀ ਅਫਗਾਨ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਮਾਰੂਥਲ ਅਤੇ ਪਹਾੜਾਂ ਵਿਚ ਨੀਮ ਖਾਨਾਬਦੋਸ਼ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਫਾਰਸੀ ਬੋਲਦੇ ਹਨ।

ਅਜੋਕੇ ਹੈਰਾਤ ਸੂਬੇ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਬਦੇਸ਼ੀ ਜੋਤੂਆਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਲੜਾਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਪਹਿਲਾਂ ਮਕਦੂਨੀਆਂ ਦੇ ਸਕੰਦਰ ਮਹਾਨ ਨੇ ਇਸ ਉਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਮਾਰਥੀਅਨਾਂ, ਕੁਸ਼ਨਾਂ, ਈਰਾਨੀਆਂ ਅਤੇ ਐਫਥਲਾਈਟਾਂ ਦਾ ਇਸ ਉਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਰਿਹਾ। ਸਤਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਹੈਰਾਤ ਅਰਬਾਂ ਅਧੀਨ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਤੇਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਮੰਗੋਲਾਂ ਨੇ ਇਸ ਉਤੇ ਫਤਹਿ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਈ। ਜਿੰਨਾ ਚਿਰ 1747 ਤਕ ਇਸਨੂੰ ਸੰਗਠਤ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦੇ ਵਚ ਸ਼ਾਮਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ ਇਸਨੂੰ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਲੈਣ ਲਈ ਕਈਆਂ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਲੜਾਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹੀ ਰਹੀਆਂ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 4 : 1038

**ਹੈਰਾਤ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਹੈਰਾਤ ਇਸੇ ਨਾਂ ਦੇ ਸੂਬੇ ਦੀ ਹੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਿਲਸਿਲਾ ਏ-ਸਫੈਦ ਕੋਹ ਦੇ ਬਿਲਕੁਲ ਦੱਖਣ ਵਿਚ 922 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਹਰੀਰੂਦ ਦੇ ਕੰਢੇ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਹੈਰਾਤ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਸੰਘੀ ਵਸੋਂ ਵਾਲੇ ਉਪਜਾਊ ਜ਼ਰਾਇਤੀ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਾਹ ਰਾਹ ਦੇ ਚੌਰਾਹੇ ਉਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦਾ ਆਰਥਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ।

ਹੈਰਾਤ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਥਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਕਈ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸ਼ਹਿਰ ਉਸਾਰੇ ਗਏ ਸਨ ਅਤੇ ਮਕਦੂਨੀਆਂ ਦੇ ਜੋਤੂ ਸਿਕੰਦਰ ਮਹਾਨ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਇਆ ਸ਼ਹਿਰ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਸੀ। ਸੰਨ 660 ਵਿਚ ਹੈਰਾਤ ਉਤੇ ਅਰਬਾਂ ਨੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਹ ਮੁਸਲਮਾਨ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਤੇਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਮੰਗੋਲਾਂ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਲਗਭਗ 1393 ਵਿਚ ਇਸ ਉਤੇ ਤੈਮੂਰ ਨੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਉਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਮਾਉਣ ਲਈ ਈਰਾਨੀਆਂ ਅਤੇ ਅਫਗਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਲੜਾਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਰਹੀਆਂ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਕਈਆਂ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਅਖੀਰ ਸੰਨ 1861 ਵਿਚ ਇਹ ਪੱਕੇ ਤੌਰ ਤੇ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦਾ ਭਾਗ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਥੇ ਇਕ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਕਿਲਾ ਅਤੇ ਪੰਦਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਮਸਜਿਦ ਮਿਸ਼ਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਕਈ ਖੰਡਰਾਤ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਆਲੀਸ਼ਾਨ ਮਨਾਰਾਂ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਸੰਤ ਕਵੀ ਅਬਦੁੱਲਾ ਮਨਸਾਰੀ ਦਾ ਮਕਬਰਾ ਹੈ ਜੋ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਤਰਫ਼ਾਹ ਦੀ ਅੱਜ ਵੀ ਪੂਰੀ ਮਾਨਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਨੀਂਹ ਤੈਮੂਰ ਦੇ ਉੱਤਰ ਸ਼ਾਹ ਰੁਖ ਮਿਰਜ਼ੇ ਨੇ ਰੱਖੀ ਸੀ।

ਹੈਰਾਤ ਸ਼ਹਿਰ ਹੱਥਾਂ ਦੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਗਲੀਚਿਆਂ ਕਾਰਨ ਵਿਸ਼ਵ ਭਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸੋਲ੍ਹਵੀਂ ਅਤੇ ਸਤਾਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਹੈਰਾਤ ਵਿਚ ਆਲੀਸ਼ਾਨ ਗਲੀਚੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਸੂਹੇ ਤਾਲ ਰੰਗ ਦੀ ਸੀ ਅਤੇ ਸਿਰੇ ਸਾਫ਼ ਸਬਜ਼ ਰੰਗ ਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉਤੇ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਚਮਕਦਾਰ ਸੁਨਹਿਰੀ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਦੱਖ ਵੀ ਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਸੀ। ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਭਾਰਤੀ ਕੇਂਦਰਾਂ ਵਾਂਗ ਇਥੇ ਫੁੱਲਾਂ ਵਾਲੇ ਗਲੀਚੇ ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਲਗ ਪਏ। ਸੰਨ 1950 ਤੀਕ ਇਥੇ ਸਿਰੇ ਗਲੀਚੇ ਕਾਫ਼ੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਸੀ। ਇਹ ਸਾਰੀ ਦੇਣ ਹੈਰਾਤ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਸੀ।

ਪੰਦਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਸੂਖਮ ਚਿਤਰ ਕਲਾ ਦਾ 'ਹੈਰਾਤ ਸਕੂਲ' ਦਾ ਵਿਚ ਆਇਆ। ਸਕੂਲ ਦੀ ਨੀਂਹ ਤੈਮੂਰ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਸ਼ਾਹ ਰੁਖ ਰਖੀ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਪੁੱਤਰ ਬੇਸ਼ੁਕਰ ਮਿਰਜ਼ੇ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਚਿਤਰ ਕਲਾ ਕੇਂਦਰ ਵਜੋਂ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਈਰਾਨ ਅਤੇ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਤੋਂ ਉੱਚ-ਪਾਏ ਦੇ ਚਿਤਰਕਾਰ ਆਪਣੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਆਂਦੇ। ਸੰਨ 1570 ਤੀਕ ਇਹ ਸਕੂਲ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਿਹਾ। ਪਰ

ਇਸੇ ਸਾਲ ਉਜ਼ਬੇਕਾਂ ਦੇ ਹੈਰਾਤ ਉਤੇ ਹਮਲੇ ਕਾਰਨ, ਇਸ ਸਕੂਲ ਨੂੰ ਭਾਰੀ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਿਆ। ਇਸ ਸਕੂਲ ਦੇ ਚਿਤਰ ਆਮ ਕਰਕੇ ਕਵਿਤਾ ਨੂੰ ਆਧਾਰ ਮੰਨ ਕੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਸਨ।

ਹੈਰਾਤ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਗਲੀਆਂ ਬਹੁਤ ਚੌੜੀਆਂ ਅਤੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਬਹੁਤ ਖੁਲ੍ਹੇ ਹਨ। ਘਰੇਲੂ ਦਸਤਕਾਰੀ, ਚਾਉਲ, ਆਟਾ ਅਤੇ ਤਿਲਾਂ ਦੇ ਬੀਜ ਸਬੰਧੀ ਇਥੇ ਕਈ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਉਦਯੋਗ ਸਥਾਪਤ ਹਨ। ਇਥੇ ਫਰ ਦਾ ਬਹੁਤ ਵਪਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਕ ਹਵਾਈ ਅੱਡਾ ਅਤੇ ਇਕ ਫੌਜੀ ਅੱਡਾ ਸਥਾਪਤ ਹਨ। ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਇਹ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਇਕ ਵੱਡਾ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ ਅਤੇ ਈਰਾਨ ਅਤੇ ਰੂਸ ਨੂੰ ਵੀ ਇਥੋਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਬਾਹਰ ਭੇਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—150,497 (1982)

34° 20' ਉ. ਵਿਥ.; 62° 07' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 4 : 1038

**ਹੈਰਿਸਬਰਗ :** ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਪੈਨਸਿਲਵੇਨੀਆ ਰਾਜ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ ਜੋ ਸੱਸਕਵੇਹੈਨਾ ਦਰਿਆ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਕੰਢੇ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰੀ ਖੇਤਰ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ।

ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸੰਨ 1717 ਵਿਚ ਇਥੇ ਇਕ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਜਾਨ ਹੈਰਿਸ ਨੇ ਇਕ ਵਪਾਰਕ ਚੌਕੀ ਅਤੇ ਬੋੜੀ-ਘਾਟ ਕਾਇਮ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਬਸਤੀ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਹੈਰਿਸ ਫੈਰੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਫਿਰ ਲੂਈਸ 16ਵੇਂ ਦੀ ਯਾਦ ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਨਾਂ ਲੂਈਸਵਰਗ ਪੈ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1791 ਅਤੇ 1860 ਦੇ ਬਰਾਂ ਅਤੇ ਸਿਟੀ ਚਾਰਟਰਾਂ ਉਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈਰਿਸਬਰਗ ਪਿਆ ਹੈ।

ਸੰਨ 1827 ਦੀ 'ਟੈਰਿਫ਼ ਕਨਵੈਨਸ਼ਨ' ਅਤੇ 1839 ਦੀ 'ਵਿਗ' ਕਾਨਫਰੰਸ ਵੀ ਇਥੇ ਹੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਪੈਨਸਿਲਵੇਨੀਆ ਨਹਿਰ ਖੁਲ੍ਹਣ (1834), ਸੜਕਾਂ ਅਤੇ ਰੇਲ ਲਾਈਨਾਂ ਦਾ ਜਾਲ ਵਿਛਣ ਨਾਲ ਇਥੇ ਦੁਆ-ਦੁਆਈ ਕੇਂਦਰ ਦਾ ਬਹੁਤ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ।

ਇਥੋਂ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿਚ ਫ਼ੈਲਾਦ, ਖਾਣ-ਪੀਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਸਤਾਂ, ਕਪੜਾ, ਜੁੱਤੇ ਅਤੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੇ ਪੁਰਜੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਵਿਦਿਅਕ ਤੇ ਖੋਜ ਅਦਾਰਿਆਂ ਵਿਚ ਹੈਰਿਸਬਰਗ ਏਰੀਆ ਕਮਿਊਨਿਟੀ ਕਾਲਜ, ਮਿਲਟਨ ਐਸ. ਹਰਸੇ ਮੈਡੀਕਲ ਸੈਂਟਰ ਅਤੇ ਕੈਪੀਟਲ ਕੈਂਪਸ ਆੱਫ਼ ਦੀ ਪੈਨਸਿਲਵੇਨੀਆ ਸਟੇਟ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਸੈਂਟਰ, ਹੈਰਿਸਬਰਗ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਕ 84 ਮੀ. ਉੱਚੇ ਗੁੰਬਦ ਵਾਲੀ ਸਟੇਟ ਕੈਪੀਟਲ ਹੈ ਜੋ 1906 ਵਿਚ ਮੁਕੰਮਲ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਇਥੇ ਇਕ ਵਿਲੀਅਮ ਪੈਨ ਮੈਮੋਰੀਅਲ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—53,264 (1980)

40° 16' ਉ. ਵਿਥ.; 76° 52' ਪੱ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 4 : 923

**ਹੈਰਿਗਟਨ, ਆਰਥਰ ਵਿਲੀਅਮ ਸਿਡਨੀ :** ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਵਾਹਨਾਂ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਇਸ ਇੰਜੀਨੀਅਰ ਅਤੇ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦਾ ਜਨਮ 30 ਮਾਰਚ, 1891 ਨੂੰ ਕੋਡੋਨਹੈਮ, ਪੂਰਬੀ ਸਫ਼ਕ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਦੀ ਜੀਪ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਪੰਜ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਹੀ ਇਹ ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਨਾਲ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਮੈਡੀਸਨ ਵਿਖੇ ਹੀ ਵਧਿਆ ਫੁਲਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਸਟੀਵੈਨਜ਼ ਪ੍ਰੈਪਰੇਟਰੀ ਸਕੂਲ ਅਤੇ ਸਟੀਵੈਨਜ਼ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ਼ ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ; ਹੋਬੋਕੋਨ ਤੋਂ ਵਿਦਿਆ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ। ਪਹਿਲੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਇਸ ਨੂੰ ਫੌਜ ਵਿਚ ਰੀਜ਼ਰਵ ਕਮਿਸ਼ਨ ਮਿਲ ਗਿਆ ਅਤੇ ਮਗਰੋਂ ਵੀ ਇਹ ਸਲਾਹਕਾਰ ਬਣਿਆ ਰਿਹਾ।

ਫਰਾਂਸ ਵਿਚ ਇਹ ਕੱਚੇ ਰਸਤੇ ਤੇ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਵਾਹਨਾਂ ਚਲਾਉਣ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀਆਂ ਔਕੜਾਂ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਇਆਂ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਨੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਹੀਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਗੱਡੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕਈ ਟਰੱਕਾਂ ਅਤੇ ਜੀਪਾਂ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਟਰੱਕ, ਜੀਪਾਂ ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਸਹਿਯੋਗੀ ਸਿੱਧ ਹੋਈਆਂ। ਇਸ ਦੀ ਕੁਆਟਰ-ਟਨ ਜੀਪ ਵਧੇਰੇ ਸਫਲ ਅਤੇ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰੀ ਸਿੱਧ ਹੋਈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜੀ. ਪੀ. (ਜਨਰਲ ਪਰਪਜ਼) ਕਿਹਾ ਜਾਣ ਲੱਗਾ। ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਇਸ ਨੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਅਮਰੀਕਨ ਮਿਸ਼ਨ ਦੇ ਤਕਨੀਕੀ ਸਲਾਹਕਾਰ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਬਰਮਾ ਵਿਚ ਅਮਰੀਕਨ ਮੈਡੀਕਲ ਸੈਂਟਰ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1949-50 ਵਿਚ ਇਹ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਆਰਥਿਕ ਸਲਾਹਕਾਰ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰ. ਮਾ. 5 : 9

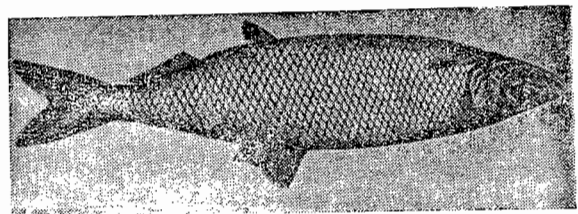
**ਹੈਰਿੰਗਟਨ, ਜੇਮਜ਼ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਰਾਜਨੀਤਕ ਫਿਲਾਸਫਰ ਦਾ ਜਨਮ ਅਪਰੈਲ ਵਿਖੇ ਸੰਨ 1611 ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਟ੍ਰਿਨਿਟੀ ਕਾਲਜ, ਆਕਸਫੋਰਡ ਵਿਚ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਚਿਲਿੰਗਵਰਥ ਦਾ ਸ਼ਾਗਿਰਦ ਰਿਹਾ। ਹੈਰਿੰਗਟਨ ਭਾਵੇਂ ਲੋਕਤੰਤਰਵਾਦ ਦਾ ਹਾਮੀ ਸੀ ਪਰ ਚਾਰਲਸ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਪਹਿਲੇ ਦਾ ਗੂੜ੍ਹਾ ਦੋਸਤ ਸੀ, ਜਿਸਦੇ ਮਰਨ ਪਿੱਛੋਂ ਛੇਤੀ ਹੀ ਇਸ ਨੂੰ ਵੀ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਘਰੇਲੂ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਗ੍ਰਿਫਤਾਰ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰਾਮਵੈੱਲ, ਜੋ ਰਾਜ ਦਾ ਮੁਖੀ ਸੀ, ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਨਾ ਕਰ ਸਕੇ ਅਤੇ ਉਸ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਪੁਸਤਕ 'ਓਸ਼ੀਆਨਾ' ਪਬਲਿਸ਼ਰ ਪਾਸੋਂ ਜ਼ਬਤ ਕਰ ਲਈ। ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਕਰਾਮਵੈੱਲ ਦੀ ਲੜਕੀ ਨੇ ਦਖਤ-ਅੰਤਾਜ਼ੀ ਕਰਕੇ ਇਹ ਪੁਸਤਕ ਛਪਵਾ ਦਿੱਤੀ। ਹੈਰਿੰਗਟਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਮੁੱਢਲੇ ਕੁਝ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਸੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਹ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਕਿ ਰਾਜਨੀਤਕ ਤਾਕਤ ਆਰਥਕ ਹਾਲਤ ਤੇ ਆਧਾਰਤ ਹੈ ਅਤੇ ਭੂਮੀ ਸਭ ਤੋਂ ਕੀਮਤੀ ਧਨ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਮਲਕੀਅਤ ਦੀ ਵਿਸਤਿਤ ਵੰਡ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਸੀ ਕਿ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤਬਕੇ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਬਹੁ-ਗਿਣਤੀ ਵਾਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਲੋਕਤੰਤਰੀ ਸਰਕਾਰ ਹੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਜ਼ਬੂਤ ਅਤੇ ਯੋਗ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਹਾਲਾਤ ਅਨੁਸਾਰ ਇੰਗਲੈਂਡ ਲਈ ਉਚਿਤ ਸਮਝੀ। ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਕਿਸਮ ਨਾਲ ਅਰਸਤੂ ਦੇ 'ਰੀਪਬਲਿਕ' ਵਿਚਲੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦੀ ਹੀ ਮੁੜ-ਬਿਆਨੀ ਕੀਤੀ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਸਾਰੇ ਬਿਆਨ ਇਸ ਦੀ ਲਿਖਤ 'ਦੀ ਕਾਮਨਵੈਲਥ ਆਫ ਓਸ਼ੀਆਨਾ' ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਕ੍ਰਾਂਤੀ, ਰਾਜਨੀਤਕ ਤੇ ਆਰਥਕ ਤਾਕਤਾਂ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਹੋ ਜਾਣ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉਪਰੋਕਤ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੇ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਪੱਤਰਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਟਿਲਾਵਾ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਸੰਵਿਧਾਨ ਦਾ ਲਿਖਤੀ ਰੂਪ, ਦੋ ਸਦਨਾਂ ਵਾਲੀ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ, ਗੁਪਤ ਵੋਟ ਚੋਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਚੋਣ ਆਦਿ ਜਿਹੀਆਂ ਰਾਜਨੀਤਕ ਵਿਕਾਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਲਈ ਵੀ ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੱਦ ਤੱਕ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ। 11 ਸਤੰਬਰ, 1677 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦਾ ਦਿਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 921 ; ਚੈਂਬ. ਐਨ. 6 : 762

**ਹੈਰਿਨ (ਮੱਛੀ) :** ਇਹ ਨਾਂ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਕਲੂਪੀਡੀ ਕੁਲ ਦੀਆਂ ਉੱਤਰੀ ਇਲਾਕੇ ਦੀਆਂ ਚਾਂਦੀ ਰੰਗੀਆਂ ਅਤੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਚਪਟੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇਕ ਜਾਂ ਦੋਹਾਂ ਨੂੰ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਾਂ ਅੰਧ ਮਹਾਸਾਗਰੀ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਾਂ ਆਮ ਹੈਰਿਨ ਕਲੂਪੀਆ ਹਰੈਂਗਸ (*Clupea harengus*) ਜਾਂ ਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਸਾਗਰੀ ਜਾਂ ਕੈਲੀਫੋਰਨੀਆ ਹੈਰਿਨ, ਕਲੂਪੀਆ ਪੈਲਸਾਈ (*C. pallasii*) ਵਿਖੇ ਮਿਲਦੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੱਛੀਆਂ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਬਾਕੀ

ਸਾਰੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਪਲੈਂਕਟਨ ਖਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਝੰਡਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਈ ਹੋਰ ਸ਼ਿਕਾਰਖੋਰਾਂ ਦਾ ਆਹਾਰ ਵੀ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਮੱਛੀਆਂ ਮਹਾਂਜਾਲ, ਛੋਟੇ ਜਾਲਾਂ ਜਾਂ ਟ੍ਰਾਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਫੜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਤਾਜ਼ੀਆਂ ਲੂਣ ਲਗੀਆਂ, ਅਚਾਰ ਪਾ ਕੇ, ਧੁਆਂਖ ਕੇ ਜਾਂ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿਚ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਵੇਚੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਚੌਗੇ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸੁਕਾ ਕੇ ਚੂਰਨ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਤੇਲ ਵੀ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਮੱਛੀਆਂ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਭੂਗੋਲਿਕ ਸਥਿਤੀ ਅਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਦੇ ਮੁਤਾਬਕ ਦਸੰਬਰ ਤੋਂ ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਅੱਧ ਤਕ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।



ਕਲੂਪੀਆ ਹਰੈਂਗਸ

ਅੰਡੇ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਦਿਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਲੇਸਲੇ ਹਣ ਕਰਕੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਘਾਹ-ਪੱਤਿਆਂ ਜਾਂ ਚਟਾਨਾਂ ਨਾਲ ਚਿਮਟ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅੰਡਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਦੋ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਪਿੱਛੋਂ ਬੱਚੇ ਨਿਕਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਮੱਛੀ 4 ਸਾਲ ਵਿਚ ਪੂਰੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤਕਰੀਬਨ 20 ਸਾਲ ਤਕ ਜਿਉਂਦੀ ਰਹਿ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਬਾਲਗ ਮੱਛੀ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਲਗਭਗ 10-40 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਕਲੂਪੀਆ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਤਕਰੀਬਨ 8 ਹੋਰ ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ। ਸਪਰੈਟ ਜਾਂ ਬਰਿਜਲਿਨ (*C. sprattus*) ਤਕਰੀਬਨ 12.0 ਸੈਂ. ਮੀ. ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੀ ਛੋਟੀ, ਪੱਛਮ ਯੂਰਪ ਦੀ ਖਾਧੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਮੱਛੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਯੂਰਪ ਦੇ ਅੰਧ ਮਹਾਸਾਗਰੀ ਕੰਢਿਆਂ ਤੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਨਾਰਵੇ ਵਿਚ ਇਸ ਮੱਛੀ ਨੂੰ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿਚ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇਹ ਤਾਜ਼ੀ, ਅਚਾਰ ਪਾ ਕੇ ਜਾਂ ਧੁਆਂਖ ਕੇ ਖਾਧੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਈ ਹੋਰ ਛੋਟੀਆਂ, ਚਾਂਦੀ ਰੰਗੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਲਈ ਵੀ 'ਹੈਰਿਨ' ਨਾਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਬ੍ਰਾਂਚ ਹੈਰਿਨ, ਡਵਾਰਫ ਹੈਰਿਨ, ਫਾਲ ਹੈਰਿਨ ਜਾਂ ਹਿੱਕਰੀ ਸ਼ੈਡ, ਫਰੈਂਸ਼ ਵਾਟਰ ਹੈਰਿਨ, ਗਲੱਟ ਹੈਰਿਨ ਜਾਂ ਲੇਕ ਹੈਰਿਨ, ਰੇਨਬੋ ਹੈਰਿਨ, ਰਿਵਰ ਹੈਰਿਨ, ਰਾਉਂਡ ਹੈਰਿਨ, ਸਕਿਪਜੈਕ ਹੈਰਿਨ, ਸਮਰ ਹੈਰਿਨ ਬਰੈਂਡ ਹੈਰਿਨ, ਟ੍ਰਬਡ ਹੈਰਿਨ, ਵਾਲ-ਆਈਡ ਹੈਰਿਨ, ਵਲਫ ਹੈਰਿਨ ਆਦਿ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰ. ਮਾ. 5 : 9 ; ਸੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 426

**ਹੈਰੀ :** ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਇਤਿਹਾਸਕ ਰੋਮਾਂਸਵਾਦੀ ਲੇਖਕ ਅਤੇ ਗਵੱਈਏ ਦੇ ਜਨਮ ਤੇ ਮੌਤ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਪਤਾ ਨਹੀਂ। ਇੰਨਾ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ 1470 ਤੇ 1492 ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਕੁਝ ਲੇਖਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਨੂੰ ਜਨਮ ਤੋਂ ਹੀ ਅੰਨ੍ਹਾਂ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਇਸ ਨੂੰ 'Blind Harry' ਅਤੇ 'Blin Harry' ਨਾਲ ਜੋੜਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਏ ਹਵਾਲਿਆਂ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਜੇਮਜ਼ ਚੌਥੇ ਪਾਸੋਂ 18 ਸ਼ਲੋਗ ਦੀ ਰਕਮ 3



ਸਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਰਹੀ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇਕ ਰਮਤਾ ਗਵੱਈਆ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਦੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਨਾਇਕ ਵਿਲੀ-ਅਮ ਵਾਲੇਸ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਚਲਤ ਕਹਾਣੀਆਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਗਾਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਤੁਕਬੰਦੀ ਵਿਚ ਲਿਖ ਕੇ ਇਕ ਇਤਿਹਾਸਕ ਨਾਵਲ ਦਾ ਰੂਪ ਦਿਤਾ। ਇਹ ਨਾਵਲ 11 ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 12,000 ਸਤਰਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਦੁਆਰਾ ਆਜ਼ਾਦੀ ਲਈ ਕੀਤੇ ਯੁੱਧ ਦਾ ਹਾਲ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

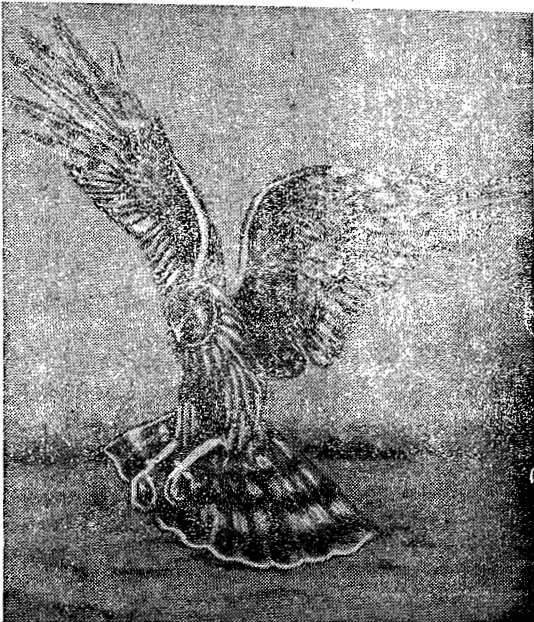
ਭਾਵੇਂ ਕੁਝ ਲੇਖਕਾਂ ਨੇ ਹੈਰੀ ਨੂੰ ਇਕ ਅਨਪੜ੍ਹ ਗਵੱਈਆ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਇਸ ਦੀਆਂ ਉਪਲਬਧ ਲਿਖਤਾਂ ਤੋਂ ਅਜਿਹਾ ਸਿੱਧ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਆਪਣੇ ਨਾਵਲ ਵਿਚ ਹੈਰੀ ਨੇ ਵਾਲੇਸ ਨੂੰ ਅਲੌਕਿਕ ਸ਼ੱਧ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਨਾਇਕ ਦੇ ਕਾਰ-ਨਾਮੇ ਬਹੁਤ ਹੈਰਾਨੀ ਸ਼ਨਕ ਹਨ।

ਸੰਨ 1492 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 4 : 927 ; ਐਵ. ਐਨ. 6 : 288

**ਹੈਰੀਅਰ :** ਇਹ ਫੈਲਕੋਨਫਾਮੀਜ਼ ਵਰਗ, ਐਕਸਪਿਟਰਡੀ ਟੁਲ, ਸਰਸੱਨੀ ਉਪ-ਕੁਲ ਅਤੇ ਸਰਕਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦਾ ਇਕ ਪੰਛੀ ਹੈ ਜਿਸ ਤੀਆਂ 11 ਜਾਤੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਉਕਾਬ ਅਤੇ ਬਾਜ਼ ਵਰਗੇ ਪੰਛੀ ਹਨ। ਹੈਰੀਅਰ ਉਕਾਬ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਅਫਰੀਕਾ ਤਕ ਜੀਮਤ ਹਨ; ਸਿਰਫ਼ ਇਕ ਜਾਤੀ ਏਸ਼ੀਆ ਅਤੇ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਵੀ ਮਲਦੀ ਹੈ। ਹੈਰੀਅਰ ਬਾਜ਼ ਸਾਰੇ ਮਹਾਦੀਪਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹੈਰੀਅਰ ਪੰਛੀ ਦੀ ਪੂਛ ਅਤੇ ਲੱਤਾਂ ਲੰਬੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਚਰਾਗਾਹਾਂ ਅਤੇ ਬੋਲਿਆਂ ਉਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਨੀਚੇ ਜਿਹੇ ਸ਼ਿਕਾਰ ਦੀ ਸਾਲ ਵਿਚ ਚੱਕਰ ਕਟਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਚੂਹੇ, ਸੱਪ, ਡੱਡੂ, ਛੋਟੇ ਪੰਛੀ ਅਤੇ ਕੀੜੇ ਮਕੋੜੇ ਖਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਦੇ, ਤਕਰੀਬਨ 50 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਚੁੰਝ ਛੋਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਚਿਹਰੇ ਦੇ ਖੰਭ ਚਿਹਰਾ-ਚੱਕਲੀਆਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ



ਸਰਕਸ ਸਾਈਐਨੀਅਸ

ਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜ਼ਮੀਨ ਉਤੇ ਬੋਲਿਆਂ ਜਾਂ ਲੰਬੇ ਲੰਬੇ ਘਾਹ ਚ ਆਲ੍ਹਣੇ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ 4-6 ਭੂਸਲੇ ਚਿੱਟੇ ਜਾਂ ਲੇ ਜਿਹੇ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈਰੀਅਰ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦਾ ਹੈਂਨ ਹੈਰੀਅਰ ਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਮਾਰਸ਼ ਹੱਕ, ਸਰਕਸ ਸਾਈਐਨੀਅਸ (*C. cyaneus*) ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਉੱਤਰੀ ਅਰਧ-ਗੋਲੇ ਦੇ ਮੁਅਤਦਿਲ ਅਤੇ ਬੋਰੀਅਲ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਬੱਚੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮਾਰਸ਼ ਹੈਰੀਅਰ (*C. aeruginosus*), ਮਾਂਟਗੂਸ ਹੈਰੀਅਰ (*C. bygargus*), ਪੈਲਿਡ ਹੈਰੀਅਰ (*C. macrourus*), ਸਿਨਿਰੀਅਸ ਹੈਰੀਅਰ (*C. cinereus*), ਲੰਬੇ ਪਰਾਂ ਵਾਲਾ ਹੈਰੀਅਰ (*C. buffoni*), ਦੱਖਣੀ ਅਫਰੀਕੀ ਮਾਰਸ਼ ਹੈਰੀਅਰ (*C. ranivorus*) ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਮਾਰਸ਼ ਹੈਰੀਅਰ (*C. spilonotus*), ਕਾਲਾ ਹੈਰੀਅਰ (*C. maurus*) ਆਦਿ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਹੋਰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 921 ; ਵਾ. ਨਾਂ. ਸ. ਐਨ. : 816

**ਹੈਰੀਸਨ, ਜਾਨ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਘੜੀ-ਸਾਜ਼ ਦਾ ਜਨਮ ਯਾਰ-ਕਸ਼ਿਰ ਵਿਚ ਪਾਂਟੀਡਰੈਂਕਟ ਦੇ ਨੇੜੇ ਫੂਲਬੀ ਵਿਖੇ 31 ਮਾਰਚ, 1693 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਪਹਿਲੇ ਪ੍ਰਯੋਗਿਕ ਸਮੁੰਦਰੀ ਕ੍ਰੌਨਮੀਟਰ ਦੀ ਕਾਢ ਕੱਢੀ। ਸੰਨ 1714 ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਸਰਕਾਰ ਨੇ 20,000 ਡਾਲਰ ਦਾ ਇਕ ਇਨਾਮ ਅਜਿਹੇ ਵਿਅਕਤੀ ਲਈ ਰਖਿਆ ਜਿਹੜਾ ਕਿਸੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਵੈਸਟ ਇੰਡੀਜ਼ ਵਲ ਸਮੁੰਦਰੀ ਯਾਤਰਾ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਅੱਧੀ ਡਿਗਰੀ ਦੀ ਦਰੁਸਤੀ ਤਕ ਲੰਬਕਾਰ ਦਾ ਪਤਾ ਲਾ ਸਕੇ। ਇਸ ਮੁਸ਼ਕਲ ਦਾ ਹੱਲ ਲੱਭਣ ਲਈ ਹੈਰੀਸਨ ਜੁਟ ਗਿਆ ਅਤੇ 1759 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਘੜੀ ਬਣਾਈ। ਇਸ ਘੜੀ ਵਿਚ ਤਾਪਮਾਨ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਕਾਰਨ ਬੈਲੰਸ ਸਪਰਿੰਗ ਦੀ ਲਚਕਹੀਨਤਾ ਨੂੰ ਇਕ ਦੋ-ਧਾਤਵੀ ਪੱਤੀ ਦੀ ਮੱਦਦ ਨਾਲ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਹੈਰੀਸਨ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਘੜੀ ਦੀ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਦਾ ਉਦੋਂ ਅਹਿਸਾਸ ਹੋਇਆ ਜਦੋਂ 1761-62 ਵਿਚ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿਚ ਇਸ ਘੜੀ ਦਾ ਪ੍ਰੋਖਣ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਜਮੈਕਾ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਣ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਘੜੀ ਵਿਚ ਕੇਵਲ 5 ਸੈਕੰਡ ਦੀ ਤਰੁੱਟੀ ਸੀ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਲੰਬਕਾਰ ਦੀ 1.25' ਤਰੁੱਟੀ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਸੀ। ਹੈਰੀਸਨ ਨੂੰ 20,000 ਡਾਲਰ ਦੇ ਇਨਾਮ ਦੀ ਰਕਮ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਮਿਲਦੀ ਰਹੀ ਪ੍ਰੰਤੂ 1773 ਤਕ ਪੂਰੀ ਰਕਮ ਅਦਾ ਨਹੀਂ ਸੀ ਹੋਈ। ਇਸ ਨੇ ਦੋ ਹੋਰ ਕ੍ਰੌਨਮੀਟਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਪਹਿਲਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਦਰੁਸਤ ਸਨ। ਇਸ ਦੇ ਚਾਰ ਕ੍ਰੌਨਮੀਟਰ ਰਾਇਲ ਆਬਜ਼ਰਵੇਟਰੀ ਵਿਚ ਸੰਭਾਲੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਸ ਨੇ ਘੜੀਆਂ ਅਤੇ ਟਾਈਮ-ਪੀਸਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ।

ਅੰਤ ਵਿਚ 24 ਮਾਰਚ, 1776 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 221 ; ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 729

**ਹੈਰੀਸਨ, ਰਾਸ ਗਰੇਨਵਿਲ :** ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ ਉੱਘੇ ਪ੍ਰਾਣੀ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 13 ਜਨਵਰੀ, 1870 ਨੂੰ ਜਰਮੈਨਟਾਊਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਪ੍ਰਾਣੀ-ਟਿਸੂ ਦੇ ਕਾਮਯਾਬ ਕਲਚਰ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸਨੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਅੰਗ ਪ੍ਰਤਿਰੋਪਣ ਤਕਨੀਕ ਦਾ ਮੱਢੀ ਵੀ ਇਹੀ ਸੀ। ਸੰਨ 1907-38 ਤਕ ਇਹ ਯੇਲ ਵਿਚ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਐਨਾਟਮੀ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਇਥੇ ਇਸ ਨੇ ਪ੍ਰਾਣੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਚੇਅਰਮੈਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਪ੍ਰੋਫੈਸਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਸਾਲ ਵਿਚ ਉਸਨੇ ਟੈਡਪੋਲ ਟਿਸੂ ਪਾਲੇ ਅਤੇ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਨਾੜੀ ਰੇਸ਼ੇ ਉਤਪੰਨ ਹੋ ਗਏ। ਉਸ ਨੇ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਨਾੜੀ ਸੈੱਲਾਂ ਦੇ ਵਧਾਅ ਪ੍ਰੋਟੋਪਲਾਜ਼ਮਿਕ ਗਤੀਆਂ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਸਨੇ ਨਾੜੀ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਅਤੇ ਬਣਾਵਟ ਬਾਰੇ ਹੁਣ ਤਕ ਦਾ ਵਾਦ-ਵਿਵਾਦ ਮੁਕਾ ਦਿਤਾ। ਉਸਦੇ ਇਹ ਸਿੱਟੇ ਅਜੋਕੀ ਨਾੜੀ-ਫਿਜ਼ੀਓਲੌਜੀ



ਅਤੇ ਨਾਜ਼ੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਆਧਾਰ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਕਲਚਰ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਕਈ ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਅਮਲ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੌਂਸਰ ਦੀ ਖੋਜ ਅਤੇ ਪੌਲੀਓ ਟੀਕਿਆਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਵੀ ਇਹੀ ਅਮਲ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਇਸੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਇਸਨੇ ਟਿਸੂ ਗਰਾਫਟਿੰਗ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਈਜ਼ਾਦ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਭਰੂਣ ਟਿਸੂ ਪ੍ਰਤਿਰੋਪਣ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੌਟ ਕੀਤੇ। ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਇਕ ਤਜਰਬੇ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਜੇ ਐਂਫਿਬੀਅਨ ਭਰੂਣ ਦਾ ਉਹ ਟਿਸੂ ਜਿਸ ਤੋਂ ਖੱਬੀ ਲੱਤ ਬਣਨੀ ਸੀ ਜੇ ਪੁੱਠਾ ਕਰਕੇ ਭਰੂਣ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਲਗਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਤੋਂ ਸੱਜੀ ਲੱਤ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੈਰੀਸਨ ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਨੇ ਰੀੜ੍ਹਧਾਰੀਆਂ ਦੇ ਨਾ ਸਿਰਫ ਅਸਮਮਿਤੀ ਸਿਧਾਂਤ ਦਿਤੇ ਅਤੇ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਭਰੂਣ ਦੀ ਮੀਜ਼ੋਡਰਮ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਣੀ ਦੀਆਂ ਲੱਤਾਂ-ਬਾਹਾਂ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ, ਸਗੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀ ਕਈ ਫਾਇਦੇਮੰਦ ਭਰੂਣ ਤਜਰਬਿਆਂ ਵਿਚ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਦੇ ਕੰਮ ਤੋਂ ਰਿਟਾਇਰ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, 1938-46 ਤਕ ਇਹ ਨੈਸ਼ਨਲ ਰਿਸਰਚ ਕੌਂਸਲ ਦਾ ਚੇਅਰਮੈਨ ਰਿਹਾ।

ਸਤੰਬਰ 30, 1951 ਨੂੰ ਨਿਊ ਹੈਵੈਨ ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 925

**ਹੈਰੀਸਨ, ਵੇਲੈਸ, ਕਿਰਕਮੈਨ :** ਹੈਰੀਸਨ, ਨਿਊਯਾਰਕ ਵਿਖੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦੀ ਬਿਲਡਿੰਗ (1947-50) ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਭਵਨ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਦਾ ਮੁਖੀ ਸੀ। ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਭਵਨ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦਾ ਜਨਮ 28 ਸਤੰਬਰ, 1895 ਨੂੰ ਵੂਸਟਰ, ਮੈਸਾਚੂਸੈਟਸ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਪੈਰਿਸ ਵਿਚ *Ecole des Beaux-Arts* ਤੋਂ ਵਿਦਿਆ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਸੰਨ 1921 ਵਿਚ ਯੂਰਪ ਤੇ ਮਿਡਲ ਈਸਟ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਵਜ਼ੀਫਾ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਨਿਊ-ਯਾਰਕ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਰਾੱਕ-ਫੈਲਰ ਸੈਂਟਰ (1929-40) ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਭਵਨ ਨਿਰਮਾਤਾਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਸੰਨ 1939 ਦੇ ਨਿਊਯਾਰਕ ਸੰਸਾਰ ਮੇਲੇ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਟਰਾਈਲਾਨ ਅਤੇ ਪੈਰੀਸਫੀਅਰ ਬੀਮ ਸੈਂਟਰਾਂ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤਾ। ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਇਸ ਨੇ ਇੰਟਰ-ਅਮਰੀਕਨ ਅਫੇਅਰਜ਼ ਦੇ ਕੋਆਰਡੀਨੇਟਰ ਦੇ ਦਫਤਰ ਦੇ ਮੁਖੀ ਨੌਲਸਨ ਏ. ਰਾੱਕਫੈਲਰ ਦੇ ਅਧੀਨ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਅਦਾਰੇ ਅਧੀਨ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਅਦਾਰੇ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣਿਆ। ਸੰਨ 1945 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਮੈਕਸ ਐਬਰਾਮੋ-ਵਿਟਜ਼ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਦਫਤਰੀ ਇਮਾਰਤਾਂ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਮੁਹਾਰਤ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ; ਜਿਸ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਨੂੰ ਚਾਰ ਚੰਨ ਲਗਾ ਦਿਤੇ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਦਫਤਰੀ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਇਮਾਰਤ ਐਲਕੋਆ ਬਿਲਡਿੰਗ, ਪਿਟਸਬਰਗ (1953) ਨੂੰ ਡੇਰੀ, ਜਿਹੜੀ ਵੱਧੇਰੇ ਮਿਨੀਅਮ ਤਖਤਿਆਂ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਤਖਤਿਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੱਟ ਕੇ ਬਣਾਈ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੀ ਸਾਕੋਨੀ



ਹੈਰੀਸਨ, ਵੇਲੈਸ, ਕਿਰਕਮੈਨ

ਮੋਬੀਲ ਬਿਲਡਿੰਗ, ਨਿਊਯਾਰਕ (1956) ਵੀ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਬਿਲਡਿੰਗ ਹੈ। ਸਟੈਮਫੋਰਡ ਵਿਖੇ ਪ੍ਰੈਸਬਾਈਟੀਰੀਅਨ ਗਿਰਜਾਘਰ ਦੀ ਇਮਾਰਤ ਆਧੁਨਿਕ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਹੈ। ਇਹ ਮੱਛੀ-ਨੁਮਾ ਇਮਾਰਤ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਫਰਸ਼ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਛੱਤ ਤਕ ਰੰਗਦਾਰ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਨਾਲ ਜੜੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਅੰਦਰ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉਤੇ ਰੰਗਦਾਰ ਰੌਸ਼ਨੀ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਕੰਪਲੈਕਸ ਅਤੇ ਪਰਫਾਰਮਿੰਗ ਆਰਟਸ, ਨਿਊਯਾਰਕ (1962) ਵਿਚ ਲਿੰਕਨ ਸੈਂਟਰ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨਾਂ ਤੋਂ ਇਸ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਪੂਰਾ ਪੂਰਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਨ੍ਹਾਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਦਾ ਪੂਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੋਆਰਡੀਨੇਟਰ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਨਵੇਂ ਮੈਟਰੋਪੋਲੀਟਨ ਉਪੇਰਾ ਹਾਊਸ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵੀ ਬਣਾਇਆ ਸੀ।

**ਹੈਰੀਮੈਨ, ਐਡਵਰਡ ਹੈਨਰੀ :** ਅਮਰੀਕਨ ਸੜਕਾਂ ਅਤੇ ਰੇਲਾਂ ਦੇ ਇਸ ਵੱਡੇ ਪਤਵੰਤੇ ਅਤੇ ਰਈਸ ਦਾ ਜਨਮ 25 ਫਰਵਰੀ, 1848 ਨੂੰ ਹੈਮਪਸਟੈਡ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਉੱਨ੍ਹੀਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਇਹ ਉੱਘੇ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਸੜਕਾਂ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ 103,000 ਕਿ. ਮੀ. ਰੇਲ-ਸੜਕਾਂ ਉਤੇ ਨਿਯੰਤਰਨ ਸੀ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਨਿੱਜੀ ਮਲਕੀਅਤ ਸੀ। ਸੰਨ 1883 ਵਿਚ ਇਹ ਸੈਂਟਰਲ ਇਲੀਨੌਇਸ ਰੇਲ-ਰੋਡ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਸੀ। ਸੰਨ 1897 ਵਿਚ ਇਹ ਯੂਨੀਅਨ ਪੈਸਿਫਿਕ ਰੇਲ-ਰੋਡ ਕੰਪਨੀ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1899 ਵਿਚ ਓਰੀਗਨ ਦੀਆਂ ਦੋ ਰੇਲ ਸੜਕਾਂ ਅਤੇ ਸੰਨ 1901 ਵਿਚ ਸਦਰਨ ਪੈਸਿਫਿਕ ਉਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਿਯੰਤਰਨ ਹੋਣ ਨਾਲ ਇਹ ਵੈਸਟਰਨ ਰੇਲ-ਰੋਡ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਅਤੇ ਯੋਗ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਸੀ।

9 ਸਤੰਬਰ, 1909 ਨੂੰ ਅਚਾਨਕ ਸਿਹਤ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਣ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 921

**ਹੈਰੇਫਰਡ ਐਂਡ ਵੁਸਟਰ :** ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਇਕ ਕਾਉਂਟੀ ਹੈ ਜੋ 1974 ਵਿਚ ਦੋ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਕਾਉਂਟੀਆਂ ਵੁਸਟਰਸ਼ਿਰ ਤੇ ਹੈਰੇਫਰਡਸ਼ਿਰ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਕੇ ਬਣਾਈ ਗਈ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਲਗਭਗ 3,926 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ, ਜੋ ਨੌਂ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟਸ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਇਸ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਦੋ ਨੀਵੇਂ-ਮੈਦਾਨ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮੈਲਵਰਨ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵੱਖਰਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੱਛਮੀ ਸਿੰਕ ਲਾਈਨ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਦਰਿਆ ਵਾਹੀ ਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਵਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੈਲਵਰਨ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੀ ਉਚਾਈ 400 ਮੀ. ਤਕ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਦੱਖਣ ਪੱਛਮ ਵੱਲ 'ਫਾਰੈਸਟ ਆਫ਼ ਡੀਨ ਪਠਾਰ' ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਕਾਲਾ ਪਰਬਤ ਹੈ। ਪੂਰਬੀ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਸੈਵਰਨ ਅਤੇ ਏਵਨ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੀਆਂ ਉਪਜਾਊ ਵਾਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਏਵਨ ਦੀ ਵਾਦੀ ਨੂੰ 'ਵਾਦੀਏ ਈਵਸ਼ੈਮ' ਆਖਦੇ ਹਨ।

ਸੈਕਸਨ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਵੁਸਟਰ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਸ਼ਿਰ ਦੇ ਕਾਫੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ 'ਹਵਿਸ' ਖਾਨਦਾਨ ਦਾ ਰਾਜ ਸੀ। ਕਾਉਂਟੀ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਹੈਰੇਨਸ ਕਬੀਲਾ ਵਸਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਥੇ ਮਰਸ਼ੀਆ ਖਾਨਦਾਨ ਦਾ ਰਾਜ ਸੀ। ਮਰਸ਼ੀਆ ਖਾਨਦਾਨ ਦੇ ਇਕ ਰਾਜਾ ਓਫ਼ ਨੇ 8ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਆਪਣਾ ਰਾਜ ਦਰਿਆ ਵਾਹੀ ਤਕ ਵਧਾ ਲਿਆ ਅਤੇ ਓਫ਼ਾਜ਼ ਡਾਈਕ ਫ਼ੌਜੀ ਚੌਕੀਆਂ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ। ਵੁਸਟਰਸ਼ਿਰ ਵਿਚ ਮੌਨਾਸਟਿਕ ਲਹਿਰ ਦੌਰਾਨ ਸਾਧੂਆਂ ਨੇ ਈਵਸ਼ੈਮ ਦੀ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਫਲ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਉਗਾਉਣ ਦਾ ਬੜਾ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਅਤੇ 1086 ਵਿਚ ਅੱਧੀ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸ਼ਿਰ ਗਿਰਜੇ ਅਧੀਨ ਸੀ। ਹੈਰੇਫਰਡਸ਼ਿਰ ਇਕ ਸਰਹੱਦੀ

ਕਾਉਂਟੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ। ਇਥੇ ਕਈ ਨਾਰਮਨ ਕਿਲੇ ਉਸਾਰੇ ਗਏ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਜੇ ਵੀ ਖੰਡਰ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਸੇਂਟ ਮੇਰੀ ਤੇ ਸੇਂਟ ਭੇਵਿਡ ਦਾ ਕਿਲਪੈਂਕ ਗਿਰਜਾ ਰੋਮਨ ਸ਼ਿਲਪਕਲਾ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ 13ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਟਰੀਗੋ, 1292 ਦਾ ਹੈਲਨਜ਼ ਅਤੇ 16ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਬਿਰਟਸ ਮਾਰਟਨ ਕੋਰਟ ਕਿਲੇਬੰਦ ਮਹਿਲਾਂ ਦੀ ਮਿਸਾਲ ਹਨ।

ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਮੁੱਖ ਕਿੱਤਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਬਾਗਬਾਨੀ ਹੈ। ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਡੇਅਰੀ ਫਾਰਮ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹਨ। ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੀ ਹੈਰੇਫਰਡ ਨਸਲ ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ।

ਵੁਸਟਰ ਵਿਖੇ ਭਾਰੀ ਸੱਨਅਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਅਤੇ ਬਹੁਮਸ਼ਹੂਰ ਵੀ ਸੱਨਅਤੀ ਕੇਂਦਰ ਬਣ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਕਿਡਰਮਿਨਸਟਰ ਹੈਰੇਫਰਡ ਅਤੇ ਡਿਡਚ ਵਿਖੇ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਧਾਤੀ ਸਨਅਤਾਂ ਹਨ। ਡਰਾਇਟਵਿਚ ਦੇ ਡੇਜ਼ੇ ਸਟੋਕ ਪਰਾਇਰ ਵਿਖੇ ਨਮਕ ਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਭਾਰੀ ਉਦਯੋਗ ਹਨ। ਕਈ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਜ਼ਰਾਇਤੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਬਣਾਉਣ, ਲ ਡੱਬਿਆਂ ਵਿਚ ਬੰਦ ਕਰਨ ਤੇ ਰਸ ਕਢਣ ਅਤੇ ਦੁੱਧ-ਪ੍ਰਾਸੈਸਿੰਗ ਆਦਿ ਉਦਯੋਗ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—638,500 (1982)

ਹ.ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 1044

**ਹੈਰੋ :** ਇਹ ਗ੍ਰੇਟਰ ਲੰਡਨ ਦੀਆਂ 32 ਬਰੋਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ। ਸੰਨ 1954 ਵਿਚ ਇਹ ਮਿਡਲ ਸੈਕਸ ਨਾਂ ਦੀ ਪੁਰਾਣੀ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ ਪਰੰਤੂ 1965 ਤੋਂ ਇਸਨੂੰ ਲੰਡਨ ਦੀ ਬਰੋ ਠਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਇਸ ਵਿਚ ਹੈਰੋ ਆਨ ਦੀ ਹਿੱਲ, ਲੇਡਸਟੋਨ, ਪਿਨਰ, ਹੈਚ ਐਂਡ ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਟ ਸਟੈਨਮੋਰ ਆਦਿ ਸ਼ਹਿਰ ਤੇ ਬਰਕਲੇ ਹਿੱਲ ਦਾ ਕੁਝ ਹਿੱਸਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਹੈਰੋ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ 767 ਵਿਚ ਆਇਆ ਹੈ। ਇਤਿਹਾਸਕ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਥੇ 124 ਮੀਟਰ ਉਚੀ ਹੈਰੋ ਪਹਾੜੀ ਤੇ ਬਣਿਆ ਸੇਂਟ ਮੇਰੀ ਗਿਰਜਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਹਨ।

ਇਥੋਂ ਦਾ ਹੈਰੋ ਸਕੂਲ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਪਬਲਿਕ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਨੀਂਹ ਜਾਨ ਲਾਈਅਨ ਨੇ ਰੱਖੀ ਸੀ। ਇਹ ਹਰਾਲ ਹੈਰੋ ਦੇ ਗਰੀਬ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਲਈ 20 ਮਾਰਕ ਬਚਾ ਕੇ ਖੋਲ੍ਹਿਆ ਸੀ। ਸੰਨ 1510 ਵਿਚ ਇਲਿਜ਼ਬੈਥ ਪਹਿਲੀ ਨੇ ਇਸ ਸਕੂਲ ਨੂੰ ਧਿਕਾਰ ਪੱਤਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ 1590 ਵਿਚ ਲਾਈਅਨ ਨੇ ਇਸ ਦੇ ਅਧਿਯਾਪਕ (ਮੈਟਰਿਕ) ਬਣਾਏ। ਪਰ ਸਕੂਲ ਦੀ ਇਮਾਰਤ ਕੇਵਲ 1611 ਵਿਚ ਹੀ ਬਣਾਈ ਗਈ। ਸੰਨ 1660 ਵਿਚ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਫੀਸ ਲੈ ਕੇ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੰਡਤ ਵਾਹਰ ਲਾਲ ਨਹਿਰੂ ਜਿਹੇ ਵਿਅਕਤੀ ਇਸ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹੇ ਸਨ। ਡੋ ਗਾਣੇ, ਹੈਰੋ ਬਿਲ, ਹੈਰੋ ਫੁਟਬਾਲ, ਹੈਰੋ ਟੇਪੀਆਂ ਆਦਿ ਇਸ ਸਕੂਲ ਨਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—198,800 (1982)

ਹ.ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 926

**ਹੈਰੋਗੇਟ :** ਇਹ ਯਾਰਕਸ਼ਿਰ (ਇੰਗਲੈਂਡ) ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਜਿਸ ਨੂੰ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਕਾਉਂਟੀ ਦਾ ਦਰਜਾ ਹਾਸਲ ਹੈ। ਇਹ ਡਿਡਚ ਤੋਂ 25 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ ਵਲ ਅਤੇ ਯਾਰਕ ਤੋਂ 34 ਕਿ. ਮੀ. ਡਮ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 1334 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਹੈਰੋਗੇਟ ਕੁਦਰਤੀ ਚਸ਼ਮਿਆਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਲਾ ਚਸ਼ਮਾ 16ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਮਿਲਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਰਾਹੀਂ 88 ਚਸ਼ਮੇ ਹੋਰ ਲੱਭੇ ਗਏ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ

ਲੋਹੇ, ਗੰਧਕ ਤੇ ਚੂਨੇ ਦੇ ਖਣਿਜ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਥਾਂ ਤੇ ਗਣੀਏ ਦੇ ਰੋਗਾਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਇਕ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਚਸ਼ਮਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਇਮਾਰਤਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਵਾਦੀ ਦੇ ਬਾਗ ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਸਜਾਵਟ ਲਈ ਬਹੁਤ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹਨ। ਨਗਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਥਾਨ ਹਨ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਹੈਰੋਗੇਟ ਦੋ ਪਿੰਡਾਂ, ਨੀਵਾਂ ਤੇ ਉੱਚਾ ਹੈਰੋਗੇਟ ਤੋਂ ਮਿਲਕੇ ਬਣਿਆ ਸੀ। ਸੰਨ 1884 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਬਰੋ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਸੀ।

ਆਬਾਦੀ—66,475 (1982)

54° 00' ਉ. ਵਿਭ; 1° 33' ਪੱ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਨਿ. ਯੂ. ਐਨ. 8 : 4092

**ਹੈਰੋਫਸਕੀ, ਜੈਰੋਸਲਾਵ :** ਇਸ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 20 ਦਸੰਬਰ, 1890 ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਗ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਪੋਲੈਂਗ੍ਰਾਡੀ ਦੀ ਕਾਢ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸਨੂੰ 1959 ਦਾ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਮਿਲਿਆ। ਪੋਲੈਂਗ੍ਰਾਡੀ ਉਹ ਯੰਤਰਿਕ ਤਰੀਕਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਗੁਣਾਤਮਕ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਹੋਰ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਕਰਨੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਜਾਂ ਅਸੰਭਵ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਯੰਤਰ ਉਸ ਕਰੰਟ ਦੀ ਮਿਣਤੀ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਘੋਲ ਵਿਚ ਰਖੇ ਦੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਡਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਡਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹੈਰੋਫਸਕੀ ਨੇ ਪ੍ਰਾਗ ਦੀ ਚਾਰਲਸ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਅਤੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਕਾਲਜ, ਲੰਡਨ ਤੋਂ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਸਰ ਵਿਲੀਅਮ ਰੈਮਜੇ ਅਤੇ ਐਫ. ਜੀ. ਡੋਨਨ ਹੇਠਾਂ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਚਾਰਲਸ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਕਈ ਅਹੁਦੇ ਸੰਭਾਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 1926-54 ਤਕ ਭੌਤਿਕ-ਰਸਾਇਣ ਵਿਭਾਗ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਅਤੇ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1950 ਅਤੇ ਫਿਰ 1952-63 ਤਕ ਇਹ ਚੈਕੋਸਲੋਵਾਕ ਅਕੈਡਮੀ ਆਫ ਸਾਇੰਸਿਜ਼ ਵਿਚ ਪੋਲੈਂਗ੍ਰਾਡੀ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਰਿਹਾ।

ਇਸਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪੋਲੈਂਗ੍ਰਾਡ (1924) ਅਤੇ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨੂੰ ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਲਿਆਉਣ ਵਿਚ ਦਸ ਸਾਲ ਲਗ ਗਏ ਸਨ। ਇਸਦੀ ਮੌਨੋਗ੍ਰਾਫ ਪੋਲੈਂਗ੍ਰਾਡੀ 1941 ਵਿਚੋਂ ਸਾਹਮਣੇ ਆਈ।

27 ਮਾਰਚ, 1967 ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਗ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 26

**ਹੈਲਸਿੰਕੀ :** ਹੈਲਸਿੰਕੀ ਫਿਨਲੈਂਡ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ ਤੇ ਖਾੜੀ ਫਿਨਲੈਂਡ ਦੇ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਲੈਨਿਨਗਰਾਦ ਦੇ 288 ਕਿ. ਮੀ. ਪੱਛਮ ਵਲ ਹੈ। ਇਹ ਫਿਨਲੈਂਡ ਦਾ ਮੁੱਖ ਵਪਾਰਕ ਅਤੇ ਸਭਿਅਕ ਕੇਂਦਰ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੈ।

ਸਵੀਡਨ ਦੇ ਰਾਜਾ ਗੁਸਟਾਵਸ ਪਹਿਲੇ ਨੇ ਸੰਨ 1550 ਵਿਚ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦ ਰੱਖੀ ਸੀ। ਰਾਣੀ ਕਰਿਸਟੀਨਾ ਨੇ ਸੰਨ 1642 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਹੋਰ ਥਾਂ ਵਸਾ ਲਿਆ। 1808 ਵਿਚ ਰੂਸੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜਿੱਤ ਲਿਆ ਅਤੇ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਫਿਨਲੈਂਡ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1939 ਦੇ ਰੂਸੋ-ਫਿਨਿਸ਼ ਯੁੱਧ ਵਿਚਕਾਰ ਨਵੰਬਰ ਤੇ ਦਸੰਬਰ ਵਿਚ ਰੂਸੀਆਂ ਨੇ ਬੰਬਾਂ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਮਗਰੋਂ ਫਿਨਲੈਂਡ ਜਰਮਨੀ ਨਾਲ ਮਿਲ ਗਿਆ ਤੇ 22 ਜੂਨ, 1941 ਨੂੰ ਰੂਸ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਪਰ ਰੂਸੀਆਂ ਨੇ ਫਿਰ ਬੰਬਾਂ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1952 ਵਿਚ ਓਲੰਪਿਕ ਖੇਡਾਂ ਇਥੇ ਹੋਈਆਂ ਸਨ।

ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਬੜੇ ਸੁਚੱਜੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ

ਦੀਆਂ ਗਲੀਆਂ, ਬਾਜ਼ਾਰ ਤੇ ਪਾਰਕ ਬੜੇ ਸੁੰਦਰ ਹਨ। ਇਥੇ ਇਕ ਜੰਤਰ-ਮੰਤਰ, ਇਕ ਬੁਟੈਨੀਕਲ ਗਾਰਡਨ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਹਨ। 1640 ਈ. ਵਿਚ ਆਥੋਂ ਵਿਖੇ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ 1827 ਈ. ਵਿਚ ਹੈਲਸਿੰਕੀ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲ ਕਰ ਦਿਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਬੰਦਰਗਾਹ ਤੋਂ ਰੂਸ, ਸਵੀਡਨ ਤੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਨਾਲ ਇਮਾਰਤੀ ਲਕੜੀ, ਕਾਗਜ਼ ਤੇ ਮੱਖਣ ਦਾ ਵਪਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਦਯੋਗ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਖੰਡ ਸਾਫ਼ ਕਰਨਾ, ਸ਼ਰਾਬ ਬਣਾਉਣਾ, ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਤੇ ਦਰੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਤਮਾਕੂ ਸਾਫ਼ ਕਰਨਾ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—ਸ਼ਹਿਰ—483051; ਮੈ. ਖੇ.— 910414 (1981)

60° 10' ਉ. ਵਿਥ.; 24° 58' ਪ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 14 : 87

**ਹੈਲਸਿੰਗ ਬਾਰੀ :** ਇਹ ਸਵੀਡਨ ਦੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੈ, ਜੋ ਕੋਪਨਹੇਗਨ ਤੋਂ 56 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਕ ਪੁਰਾਣੇ ਕਿਲੇ ਦੇ ਖੰਡਰਾਂ ਤੋਂ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਅਸਲੀ ਸਥਿਤੀ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1658 ਤਕ ਇਹ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੇ ਅਧੀਨ ਸੀ। ਸੰਨ 1710 ਵਿਚ ਇਹ ਸਵੀਡਨ ਅਧੀਨ ਹੋ ਗਿਆ। ਹੈਲਸਿੰਗ ਬਾਰੀ ਅਰੈਂਸਨ ਦੇ ਸਟਰੇਟ ਦੇ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਚੌੜੇ ਹਿੱਸੇ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਅਰੈਂਸਨ ਦੀ ਚੜ੍ਹਾਈ ਸਿਰਫ਼ 5 ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਬਾਹਰੀ ਹੱਦ ਵੱਲ ਪਾਰਕ ਹਨ ਜਿਥੇ ਕਿ ਆਇਰਡਾਈਡ ਅਤੇ ਬਰੋਮਾਈਡ ਚਸ਼ਮੇ ਹਨ। ਹੈਲਸਿੰਗ ਬਾਰੀ ਦੇ ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਕੋਲੇ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਸਵੀਡਨ ਵਿਚ ਕੋਲੇ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਸਿਰਫ਼ ਇਥੇ ਹੀ ਹਨ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਸਵੀਡਨ ਦੇ ਮੁਖ ਉਦਯੋਗਕ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ।

ਤਾਂਬੇ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਬਣਾਉਣਾ, ਰਬੜ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਬਣਾਉਣਾ, ਸੁਪਰ ਡਾਸਫੇਟ ਬਣਾਉਣਾ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਸੰਨਅਤਾਂ ਹਨ। ਇਥੇ ਖੰਡ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਅਤੇ ਸ਼ਰਾਬ ਕੱਢਣ ਦੀਆਂ ਭੱਠੀਆਂ ਵੀ ਹਨ। ਨਵੀਂ ਬਣੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਦੀ ਝੁੰਘਾਈ ਲਗਭਗ 10 ਮੀ. ਹੈ। ਇਥੋਂ ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜੀ, ਕਾਗਜ਼, ਰਬੜ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਅਤੇ ਕੱਚਾ ਲੋਹਾ ਬਾਹਰ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—103870 (1984)

56° 04' ਉ. ਵਿਥ.; 12° 40' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 412

**ਹੈਲਡ, ਜਾਨ ਜੂਨੀਅਰ :** ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇਸ ਕਾਰਟੂਨਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 10 ਜਨਵਰੀ, 1889 ਨੂੰ ਉਟਾਹ ਰਾਜ ਦੇ ਸਾਲਟ ਲੇਕ ਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। 19 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਪਹਿਲਾ ਕਾਰਟੂਨ 'ਲਾਈਫ' ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਘੇ ਕੌਮੀ ਰਸਾਲੇ ਨੂੰ ਵੇਚਿਆ। ਫਿਰ ਇਸ ਨੇ ਨਿਊਯਾਰਕ ਵਿਖੇ ਇਕ ਪੱਤਰ ਦੇ ਕਲਾ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਪਹਿਲੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਦੌਰਾਨ ਜਲ-ਸੈਨਾ ਵਿਚ ਨੌਕਰੀ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੈਲਡ ਨੇ ਨਿਊਯਾਰਕ ਵਾਪਸ ਪਰਤ ਕੇ 'ਲਾਈਫ', 'ਜੱਜ' ਅਤੇ 'ਕਾਲਿਜ ਹਿਊਮਰ' ਨਾਮੀ ਪੱਤਰਾਂ ਵਿਚ ਕਾਰਟੂਨ ਬਣਾ ਕੇ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ।

1930 ਦੇ ਦਹਾਕੇ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਨਾਵਲ ਅਤੇ ਨਿੱਕੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਲਿਖੀਆਂ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੇ ਬੁੱਤ-ਤਰਾਸ਼ੀ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਲੱਕੜੀ ਦੀਆਂ ਮੂਰਤਾਂ ਬਣਾਈਆਂ। ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਸਿਗਨਲ ਕੋਰ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਨਿਊ

ਜਰਸੀ ਵਿਚ ਬੈਲਮਾਰ ਵਿਖੇ ਹੋਈ ਅਤੇ ਲੜਾਈ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਉਥੇ ਹੀ ਰਹਿਣ ਲੱਗ ਪਿਆ।

2 ਮਾਰਚ, 1958 ਨੂੰ ਬੈਲਮਾਰ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 997

**ਹੈਲਨ :** ਯੂਨਾਨੀ ਮਿਥਿਹਾਸ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਯੂਨਾਨ ਦੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸੁੰਦਰ ਇਸਤਰੀ ਸੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਟਰਾਏ ਦੀ ਜੰਗ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਿਊਸ (ਯੂਨਾਨੀ ਦੇਵਤਾ) ਦੀ ਧੀ ਸੀ। ਇਸ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾਉਣ ਦੇ ਕਈ ਚਾਹਵਾਨ ਸ਼ਹਿ-ਜ਼ਾਦਿਆਂ ਨੂੰ ਯੂਲਿਸੀਜ਼ ਦੀ ਸਲਾਹ ਨਾਲ ਸਹੁੰ ਚੁਕਵਾਈ ਗਈ ਕਿ ਉਹ ਪਤੀ ਦੀ ਚੋਣ ਵਿਚ ਹੈਲਨ ਦੀ ਪਸੰਦ ਦਾ ਸਤਿਕਾਰ ਕਰਨਗੇ ਅਤੇ ਇਸ ਚੋਣ ਨੂੰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਹਥਿਆਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੋਂ ਵੀ ਸੰਕੋਚ ਨਹੀਂ ਕਰਨਗੇ। ਇਸ ਨੇ ਮੈਨੇਲਾਸ ਨੂੰ ਚੁਣ ਲਿਆ ਪਰ ਆਪਣੇ ਪਤੀ ਦੀ ਗੈਰਹਾਜ਼ਰੀ ਵਿਚ ਇਹ ਟਰਾਏ ਦੇ ਰਾਜੇ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਪੈਰਿਸ ਨਾਲ ਭੱਜ ਗਈ। ਪੈਰਿਸ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਹੈਲਨ ਨੇ ਉਸ ਦੇ ਭਰਾ ਡੀਇਫੋਬਸ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾ ਲਿਆ। ਪਰ ਮੈਨੇਲਾਸ ਨੇ ਚੁੱਕੀ ਸਹੁੰ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ ਆਪਣੇ ਸਾਥੀ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦਿਆਂ ਨੂੰ ਵੰਗਾਰਿਆ ਅਤੇ ਫਲਸਰੂਪ ਟਰਾਏ ਦੀ ਜੰਗ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ। ਇਸ ਜੰਗ ਪਿਛੋਂ ਹੈਲਨ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਨਿਕਾਲਾ ਦੇ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਰੋਡਜ਼ ਦੀ ਰਾਣੀ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰਵਾ ਦਿਤਾ ਜਿਸ ਦੇ ਪਿਛੇ ਉਸ ਰਾਣੀ ਦੇ ਪਤੀ ਦੀ ਟਰਾਏ ਦੀ ਜੰਗ ਵਿਚ ਹੋਈ ਮੌਤ ਦਾ ਬਦਲਾ ਲੈਣ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 14 : 76; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 312

**ਹੈਲਨਸ :** ਯੂਨਾਨੀ ਲੋਕ ਗਾਥਾਵਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਟਰਾਏ ਦੇ ਰਾਜਾ ਪ੍ਰੀਅਮ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਹ ਹੈਕਟਰ ਦਾ ਭਰਾ ਸੀ ਅਤੇ ਦੇਵੀ ਕਾਸਾਂ-ਡਰਾ ਨਾਲ ਜੋੜਾ ਜਨਮਿਆ ਸੀ। ਹੋਮਰ ਦੀ ਰਚਨਾ ਵਿਚ ਇਹ ਸਿੱਧ ਪੁਰਸ਼ ਅਤੇ ਯੋਧੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਲੇਖਕ ਕਹਿੰਦੇ ਸਨ ਕਿ ਇਹ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਭੈਣ ਅਪਾਲੋ ਦੇ ਮੰਦਰ ਵਿਚ ਸੌਂ ਗਏ, ਜਿੱਥੇ ਸੌਂਪਾਂ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਨਾਂ ਦੀ ਮੈਲ ਚੱਟ ਲਈ। ਇੰਜ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੈਗੰਬਰੀ ਦਾ ਵਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਇਹ ਪੰਛੀਆਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਸਮਝ ਸਕਦੇ ਸਨ। ਟਰਾਏ ਦੀ ਜੰਗ ਵਿਚ ਪੈਰਿਸ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਹੈਲਨਸ ਨੇ ਹੈਲਨ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾਉਣ ਦੀ ਤਜਵੀਜ਼ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ ਪਰ ਜਦੋਂ ਉਸ ਨੇ ਪੈਰਿਸ ਦੇ ਭਰਾ ਡੀਇਫੋਬਸ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੀ ਤਜਵੀਜ਼ ਨੂੰ ਰੱਦ ਕਰ ਦਿਤਾ ਤਾਂ ਇਹ ਰੋਸ ਵਜੋਂ ਮਾਉਂਟ ਇਦਾ ਚਲਾ ਗਿਆ ਜਿਥੇ ਇਸ ਨੂੰ ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਨੇ ਫੜ ਲਿਆ। ਨੀਉਪਟਾਲੀਮਸ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੇ ਐਨਡਰਾਮਾਕੀ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾ ਲਿਆ ਤੇ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਹੁਕਮਰਾਨ ਬਣ ਗਿਆ। ਮਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਸ ਨੂੰ ਆਰਗਾਸ ਵਿਚ ਦਫਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਦੱਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 313

**ਹੈਲਨਿਸਟਿਕ ਯੁੱਗ :** ਇਹ ਉਹ ਯੁੱਗ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇਹ ਯੂਨਾਨੀ ਸਭਿਅਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਯੂਨਾਨ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਫੈਲਿਆ। ਸਿਕੰਦਰ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਉਨ੍ਹਾਂ ਪਛੜੀਆਂ ਕੌਮਾਂ ਉੱਤੇ ਹੀ ਪਿਆ ਸੀ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਯੂਨਾਨ ਦੀ ਸਰਹੱਦ ਤੇ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਸਨ। ਪਰ ਸਿਕੰਦਰ ਦੀਆਂ ਜਿੱਤਾਂ (334-323 ਈ. ਪੂ.) ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਅਸਰ ਦੂਰ ਦੂਰ ਤੱਕ ਫੈਲ ਗਿਆ। ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਤਕ ਵੀ ਇਹ ਸਭਿਅਤਾ ਪੁੱਜੀ। ਮਕਦੂਨੀਆ ਦੇ ਜੇਤੂਆਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਨਵੇਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਯੂਨਾਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਯੂਨਾਨੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ। ਦੁਨੀਆ

੬ ਹੁਨਰ, ਕਲਾ ਤੇ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਯੂਨਾਨੀ ਅੰਸ਼ ਪਰਵਾਨ ਕੀਤਾ। ਸਭਿਅਤਾ ਹੀਨ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਯੂਨਾਨੀ ਫੈਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਬੋਲ-ਬਾਲਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਬਦੇਸ਼ੀ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਯੂਨਾਨੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਰਾਜਸੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਲਾਗੂ ਹੋ ਗਿਆ। ਨਾ ਕੇਵਲ ਦਰਬਾਰਾਂ ਵਿਚ ਸਗੋਂ ਜੀਵਨ ਦੇ ਹੋਰ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਯੂਨਾਨੀ ਰੁਚੀਆਂ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਕਰ ਗਈਆਂ। ਡਰਾਮਿਆਂ, ਖੇਡਾਂ, ਸ਼ਮਾਸ਼ਿਆਂ, ਧਾਰਮਕ ਤਿਉਹਾਰਾਂ ਆਦਿ ਵਿਚ ਵੀ ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਦੀ ਨਕਲ ਹੋਣ ਲਗੀ। ਉਪਰਲੀਆਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵੀ ਯੂਨਾਨੀ ਹੋ ਗਈ। ਇਮਾਰਤਾਂ ਦੀ ਉਸਾਰੀ-ਕਲਾ, ਸਜਾਵਟ, ਲਿਬਾਸ, ਫਰਨੀਚਰ ਯੂਨਾਨੀ ਢੰਗ ਦੇ ਬਣ ਗਏ। ਪੁਰਾਣੇ ਦੇਸ਼ੀਆਈ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਨੂੰ ਯੂਨਾਨੀ ਤੰਗ ਚੜ੍ਹਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰੀ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਨਾਵਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਨਵੇਂ ਯੂਨਾਨੀ ਨਾਂ ਰੱਖੇ ਗਏ। ਯੂਨਾਨੀ ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਦਰਸ਼ਨ ਨੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਉੱਤੇ ਬੜਾ ਡੂੰਘਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ।

ਹੈਲਨਿਸਟਿਕ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ, ਯੂਨਾਨੀ ਨਗਰ ਰਾਜਾਂ ਦੇ ਸੁਤੰਤਰ ਜੀਵਨ ਵਿਚੋਂ ਉਤਪੰਨ ਹੋਈ ਅਤੇ ਮਕਦੂਨੀਆ ਦੇ ਯੂਨਾਨ ਉੱਤੇ ਹਾਵੀ ਹੋ ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਗਰ ਰਾਜਾਂ ਦੇ ਮਹਾਨ ਦਿਨ ਬੀਤ ਗਏ। ਹੈਲਨਿਸਟਿਕ ਯੁੱਗ ਵਿਚ ਯੂਨਾਨੀ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਜੀਵਨ ਦਾ ਬਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਚਾਰ ਹੋਇਆ। ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਾਹਿਰਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪਣੇ ਗਰੁੱਪ ਬਣਾ ਕੇ ਆਪਣੇ ਮੁਲਕਾਂ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਦੂਰ ਦੂਰ ਦੌਰੇ ਕੀਤੇ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੰਗੀਤਕਾਰ, ਗਵੱਈਏ, ਐਕਟਰ ਆਦਿ ਬਾਹਰਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਗਏ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਛੋਟਾਂ ਦਿਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਤੇ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਰਿਆਸਤਾਂ ਤੇ ਲਿਹਾਜ਼ਾਂ ਨਾਲ ਨਿਵਾਜਿਆ ਗਿਆ। ਨਾਟਕਕਾਰਾਂ ਦੀਆਂ ਕੰਪਨੀਆਂ ਇਕ ਕੇਂਦਰ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਕੇਂਦਰ ਤਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਰਹੀਆਂ। ਇਕੱਲੇ ਦੁਕੱਲੇ ਕਲਾਕਾਰ ਵੀ ਥਾਂ ਥਾਂ ਜਾਂਦੇ ਰਹੇ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਕਰਤਬਾਂ ਲਈ ਧੰਨ ਤੇ ਮਾਣ ਮਿਲਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਥਾਂ ਘੁੰਮਣ ਵਾਲੇ ਵੈਦ ਹਕੀਮ ਵੀ ਤਿਥੀ ਵਿਗਿਆਨ ਉੱਤੇ ਭਾਸ਼ਨ ਦਿੰਦੇ ਰਹੇ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਸੁਆਗਤ ਹੁੰਦਾ ਰਿਹਾ। ਭਾਸ਼ਨ-ਕਲਾ ਉੱਤੇ ਲੋਕਚਰ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਅਧਿਆਪਕ ਬੜਾ ਮਾਣ ਪਾਉਂਦੇ ਰਹੇ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਉਦੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬੜੀ ਵਾਹ ਵਾਹ ਮਿਲਦੀ ਜਦੋਂ ਉਹ ਆਪਣੀ ਉੱਤਮ ਭਾਸ਼ਾ ਕਲਾ ਦੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਮੇ ਜਨਤਾ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਵਿਖਾਉਂਦੇ ਸਨ।

ਹੈਲਨਿਸਟਿਕ ਯੁੱਗ ਵਿਚ ਲੋਕ-ਰਾਜੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨੇ ਬੜੀ ਉੱਨਤੀ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦੀ ਨਵੀਂ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਸਾਹਮਣੇ ਆਈ। ਲੋਕ-ਤੰਤਰੀ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦੇ ਉੱਨਤ ਹੋਣ ਨਾਲ ਭਾਸ਼ਨ ਵਿਚ ਖੁਲ੍ਹ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੇ ਬੜੀ ਪ੍ਰਗਤੀ ਕੀਤੀ। ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ ਅਰਿਸਟੋਫਾਨੀਜ਼ ਵਰਗੇ ਮਖੌਲੀਏ ਕਵੀ ਬੜੇ ਉੱਘੇ ਸਿਆਸਤਦਾਨਾਂ ਨੂੰ ਮਖੌਲ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਭਾਵੇਂ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਅਨੈਕਸਾਗੋਰਾਸ ਅਤੇ ਮਹਾਨ ਉਸਤਾਦ ਸੁਕਰਾਤ ਵਿਰੁੱਧ ਮੁਕੱਦਮੇ ਚਲਾਏ ਗਏ ਸਨ, ਪਰ ਇਹ ਮੁਕੱਦਮੇ ਬੜੇ ਅਸਾਧਾਰਨ ਸਨ। ਏਥਨਜ਼ ਦੀ ਪ੍ਰਜਾਤੰਤਰ ਨੇ ਨਾਗਰਿਕਾਂ ਨੂੰ ਪਰਲੇ ਦਰਜੇ ਦੀ ਮਨੁੱਖੀ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦੇ ਛੱਡੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਅਜਿਹੀ ਮਹਾਨ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਬਿਊਸੀਡਾਈਡੀਜ਼ ਨੇ ਸਪੱਸ਼ਟ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਸ਼ਖਸੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਇਹ ਗੱਲ ਬੜੀ ਧਿਆਨ ਯੋਗ ਹੈ ਕਿ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਮੁਲਕ ਵਿਚ ਵਧਣ-ਫੁਲਣ ਦੇ ਚੰਗੇ ਮੌਕੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਸਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਜਾ ਕੇ ਧਨ ਕਮਾਉਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਸੀ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਯੂਨਾਨੀ ਦੇਸ਼ੀਆ ਅਤੇ ਮਿਸਰ ਵਿਚ ਜਾ ਆਬਾਦ ਹੋਏ। ਸਿਕੰਦਰ ਦੀ ਮੌਤ (323 ਈ. ਪੂ.) ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਕ ਪੀੜ੍ਹੀ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅੰਦਰ ਹੀ

ਯੂਨਾਨੀ, ਮਨੁੱਖਾਂ ਦੀ ਪੁਰਾਣੀ ਵੰਡ ਦਾ ਮਖੌਲ ਉਡਾਉਣ ਲੱਗੇ ਤੇ ਉਹ ਲੋਕ ਮਨੁੱਖੀ ਬਰਾਦਰੀ ਜਾਂ ਭਾਈਚਾਰੇ ਦੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪਏ। ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੇ ਲੋਕਾਂ ਉੱਤੇ ਚੌਖਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਣਾ ਆਰੰਭ ਕਰ ਦਿਤਾ ਸੀ। ਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿਰੋਧੀਆਂ ਤੇ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਅਸਰ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਏਥਨਜ਼ ਯੂਨਾਨੀ ਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਿਆ ਰਿਹਾ ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਚਾਰਕ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਫੈਲਦੇ ਗਏ। ਫਿਲਾਸਫ਼ਰਾਂ ਨੇ ਅੰਤਰੀਵ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਸੰਤੁਸ਼ਟੀ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਇਹ ਸਭ ਕੁਝ ਆਪਣੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਕਰਕੇ ਲੋੜੀਂਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਕਰਨ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ। ਐਪੀਕਿਊਰਸ ਵਰਗਿਆਂ ਨੇ ਮੌਤ ਅਤੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦਾ ਭੈ ਨਾ ਰੱਖਣ ਦਾ ਪਰਚਾਰ ਕੀਤਾ। ਐਪੀਕਿਊਰਸ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਜੇ ਦੇਵਤੇ ਹਨ ਤਾਂ ਉਹ ਖੁਸ਼ ਹਨ ਤੇ ਜੇ ਉਹ ਖੁਸ਼ ਹਨ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕੋਈ ਫਿਕਰ ਨਹੀਂ। ਖੁਸ਼ ਅਤੇ ਕਾਲ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਦੇਵਤੇ ਨਾ ਕਦੇ ਦੁੱਖ ਦੇਖਦੇ ਹਨ ਤੇ ਨਾਂ ਦੁਜਿਆਂ ਨੂੰ ਦੁਖ ਵਿਚ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਯੁੱਗ ਵਿਚ ਯੂਨਾਨੀ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਨਾਗਰਿਕ ਉਸ ਬਰਾਦਰੀ ਦਾ ਭਾਗ ਸਨ, ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਕਾਨੂੰਨ ਦਾ ਰਾਜ ਸੀ। ਭਾਵੇਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਕਾਨੂੰਨ ਰਿਵਾਜਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਪੁਰਾਣੇ ਸਮਿਆਂ ਤੋਂ ਚਲਿਆ ਆ ਰਿਹਾ ਸੀ ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਲੋਕਾਂ ਉੱਤੇ ਠੱਸਿਆ ਨਹੀਂ ਸੀ ਗਿਆ। ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਮਤਲਬ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਰਿਵਾਜਾਂ ਨੂੰ ਕਾਨੂੰਨਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਪਰਵਾਨ ਕਰ ਲਿਆ ਸੀ ਤੇ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਨਵੇਂ ਕਾਨੂੰਨ ਵੀ ਬਣਾ ਲਏ ਸਨ। ਸ਼ਹਿਰ ਉੱਤੇ ਹਾਕਮ ਦਾ ਨਹੀਂ, ਕਾਨੂੰਨ ਦਾ ਰਾਜ ਸੀ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਕਾਨੂੰਨ ਸੰਘਤਾ ਦਲੀਲ ਉੱਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਤੇ ਬਣੀ ਹੋਈ ਸੀ।

ਰਾਜ ਵਿਚ ਲੋਕ ਸਿੱਧਾ ਭਾਗ ਲੈਂਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਉਹ ਆਪਣੀ ਨਿੱਜੀ ਸੇਵਾ ਜਾਂ ਆਪਣੇ ਧਨ ਦੁਆਰਾ ਆਪਣੇ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਖੁਸ਼ਹਾਲ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਲੜਾਈ ਸਮੇਂ ਉਹ ਆਪਣੇ ਖਰਚ ਤੇ ਹੀ ਸੈਨਿਕ ਸੇਵਾ ਕਰਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਲੋਕ-ਤੰਤਰੀ ਏਥਨਜ਼ ਵਿਚ ਅਮੀਰ ਆਦਮੀ ਆਪਣੇ ਹੀ ਖਰਚ ਉੱਤੇ ਲੜਾਕੇ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਲੈਂਦੇ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਲੋਕ ਆਪਣੇ ਨਿੱਜੀ ਵਸੀਲਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਤਿਉਹਾਰਾਂ ਦਾ ਖਰਚ ਚਲਾਉਂਦੇ ਸਨ। ਧਨੀ ਲੋਕ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਭਵਨ ਜਾਂ ਪਵਿੱਤਰ ਸਥਾਨ ਬਣਵਾ ਦੇਂਦੇ ਸਨ ਤੇ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਉਹ ਸਥਾਨ ਤੋਹਫ਼ੇ ਵਜੋਂ ਭੇਟ ਕਰ ਦੇਂਦੇ ਸਨ। ਪਰ ਜਦੋਂ ਮਾਣ ਮਤੇ ਵਿਅਕਤੀ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਲਈ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਲੱਗੇ ਤਾਂ ਇਸ ਮਹਾਨ ਯੁੱਗ ਦਾ ਪਤਨ ਵਲ ਝੁਕਾਅ ਹੋ ਗਿਆ। ਜਦੋਂ ਇਸ ਯੁੱਗ ਦਾ ਪਤਨ ਵੀ ਹੋ ਗਿਆ ਉਦੋਂ ਵੀ ਯੂਨਾਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਪੂਰਬੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹੀ ਤੇ ਲਿਖੀ ਜਾਂਦੀ ਰਹੀ ਅਤੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਦੇ ਵੀ ਤਿਆਗੀ ਨਹੀਂ ਗਈ।

ਹੈਲਨਿਸਟਿਕ ਯੁੱਗ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਯੂਰਪ ਤੋਂ ਬਾਹਰਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਫੈਲ ਗਿਆ। ਭਾਰਤ, ਕਾਬਲ ਤੇ ਈਰਾਨ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਅਸਰ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਦਾ ਯਤਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਸਿਕੰਦਰ ਨੇ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਉੱਤੇ ਆਪਣੇ ਹਮਲੇ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਯੂਨਾਨੀ ਨਗਰ ਆਬਾਦ ਕਰ ਦਿੱਤੇ। ਉਹ ਛੇਤੀ ਹੀ ਮੌਰੀਆ ਵੰਸ਼ ਦੇ ਰਾਜਿਆਂ ਅਧੀਨ ਹੋ ਗਏ ਪਰ ਸਰਹੱਦ ਦੇ ਕਈ ਨਗਰ ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਦੇ ਅਧੀਨ ਹੀ ਰਹੇ। ਈਰਾਨ ਤੇ ਬਾਬਲ ਵਿਚ ਵੀ ਕਈ ਯੂਨਾਨੀ ਨਗਰ ਉਸਾਰੇ ਗਏ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਯੂਨਾਨੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਮੁਲਕਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਯੂਨਾਨੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਮਿਸਰ, ਦੇਸ਼ੀਆ ਕੋਚਕ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਤਕ ਵੀ ਪੁੱਜਾ। ਇਟਲੀ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਤੇ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਬੜਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਿਆ ਰਿਹਾ।

ਉਪਰ ਇਸ ਦਾ ਸਿੱਧਾ ਤੇ ਕਾਫੀ ਅਸਰ ਪਿਆ। ਇਟਲੀ ਦੇ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਯੂਨਾਨੀ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਇਤਾਲਵੀ ਅਤੇ ਲਾਤੀਨੀ ਵਿਚ ਉਲਥਾਇਆ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਾ ਪੱਛਮੀ ਬੋਲੀਆਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ। ਯੂਨਾਨੀ ਸਭਿਅਤਾ ਲਈ ਪੱਛਮੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ, ਖਾਸ ਕਰ ਕੇ ਉੱਚੇ ਵਰਗ ਵਿਚ, ਚੌਖਾ ਅਸਰ ਪਿਆ ਤੇ ਸ਼ਰਧਾ ਹੋ ਗਈ ਸੀ। ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਨੀਵੇਂ ਵਰਗ ਦੇ ਲੋਕ ਆਪਣੀਆਂ ਮੁਲਕੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਯੂਨਾਨੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰਨਾ ਪਸੰਦ ਨਹੀਂ ਸਨ ਕਰਦੇ। ਰੋਮ ਦਾ ਉਪਰਲਾ ਵਰਗ ਯੂਨਾਨੀ ਸਭਿਅਤਾ ਤੋਂ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਇਆ ਸੀ ਤੇ ਨੀਵੇਂ ਵਰਗ ਦੇਸ਼ੀਆਂ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਇਆ ਸੀ ਜੋ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਆ ਗਏ ਸਨ ਅਤੇ ਜਿਹੜੇ ਉਸ ਸਭਿਅਤਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਚੁਕੇ ਸਨ।

ਇਸ ਸਭਿਅਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਿਸਲੀ ਵਿਚ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੋਇਆ, ਜਿਥੇ ਕਿ ਸਿਸਲੀ ਦੇ ਅਸਲੀ ਵਸਨੀਕਾਂ ਅਤੇ ਯੂਨਾਨੀ ਆਬਾਦਕਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਭੇਦ ਚੌਥੀ ਸਦੀ ਈਸਵੀ ਪੂਰਵ ਵਿਚ ਮਿਟਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਟਲੀ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਤਾਂ ਸਿੱਧੇ ਜਾਂ ਅਸਿੱਧੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਆਪਣੀ ਲਿਪੀ ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਤੋਂ ਲਈ ਸੀ। ਕੇਂਦਰੀ ਇਟਲੀ ਵਿਚ ਯੂਨਾਨੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਤਾਂ ਰੋਕਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਪਰ ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਸਭਿਅਤਾ ਸਭ ਥਾਈਂ ਛਾ ਗਈ। ਫਰਾਂਸ ਵਿਚ ਪਹਿਲੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਅਸਰ ਨਾ ਹੋਇਆ ਪਰ ਪਿਛੋਂ ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਦੀ ਬਸਤੀ ਮੈਸੀਲੀਆ ਯੂਨਾਨੀ ਸਭਿਅਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕੇਂਦਰ ਬਣ ਗਈ। ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਡਰੂਇਡਜ਼ ਨੇ ਯੂਨਾਨ ਦੀ ਲਿਪੀ ਵੀ ਧਾਰਨ ਕਰ ਲਈ ਅਤੇ ਉਥੋਂ ਦੀ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਵਿਚਾਰ-ਧਾਰਾ ਨੂੰ ਵੀ ਚੌਥੀ ਹੱਦ ਤਕ ਅਪਣਾ ਲਿਆ। ਯੂਨਾਨੀ ਸਿੱਕਿਆਂ ਦੀ ਨਕਲ ਵੀ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਪੂਰਬੀ ਸਪੇਨ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ ਯੂਨਾਨੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪ੍ਰਤੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਕਾਰਥੇਜ ਦੀ ਰਾਜਸੀ ਚੜ੍ਹਦੀ ਕਲਾ ਕਾਰਨ ਉਥੇ ਯੂਨਾਨੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਅਸਰ ਨਾ ਹੋ ਸਕਿਆ। ਯੂਨਾਨੀ ਸਭਿਅਤਾ ਤੋਂ ਉਤਰੀ ਅਫਰੀਕਾ ਵਿਚ ਕਾਰਥੇਜੀ ਲੋਕ ਵੀ ਅਭਿੱਜ ਨਾ ਰਹਿ ਸਕੇ, ਭਾਵੇਂ ਉਹ ਰਾਜਸੀ ਤੌਰ ਤੇ ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਦੇ ਦੁਸ਼ਮਣ ਸਨ।

ਯੂਨਾਨੀ ਸਭਿਅਤਾ ਦੂਜੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਜ਼ਬਾਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਵੀ ਟਿਕੀ ਅਤੇ ਅਖ਼ੀਰ ਯੂਰਪੀਅਨ ਸਭਿਅਤਾ ਦਾ ਬੁਨਿਆਦੀ ਭਾਗ ਬਣੀ।

—ਭਗਤ ਸਿੰਘ

**ਹੈਲਬੋਂਡਰ :** ਇਹ ਐਂਡੀਬੀਆ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਯੂਰੋਡੀਲਾ ਵਰਗ ਅਤੇ ਕਰਿਪਟੋਬਰੈਂਕਡੀ ਕੁਲ ਦਾ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦਾ ਇਕ ਸਮੁੰਦਰੀ ਸਮੰਦਰ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਾਣੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਕਰਿਪਟੋਬਰੈਂਕਸ ਐਲੀਗੇਨੀਐਂਸਿਸ (*Cryptobranchus alleganiensis*) ਹੈ। ਇਹ ਪੂਰਬੀ ਅਤੇ ਮੱਧ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀਆਂ ਤੇਜ਼ ਵਹਿੰਦੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਹੈਲਬੋਂਡਰ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਸਾਰੇ ਸਮੰਦਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਆਕਾਰ ਵਿਚ ਵੱਡਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 70 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਨਰ ਪ੍ਰਾਣੀ ਮਾਦਾ ਨਾਲੋਂ ਚਤੁਰਾਂ ਕੁ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਸਿਰ ਚਪਟਾ ਤੇ ਸਰੀਰ ਤਕੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਦੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਝਰੜੀਆਂ ਪਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੂਛ ਉਤੇ ਇਕ ਚੌੜਾ ਪੂਛ ਖੰਭੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀ ਨਸਲ ਦਾ ਰੰਗ ਭੂਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਉਤੇ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਚਟਾਖ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਬਾਲਗ ਹੈਲਬੋਂਡਰ ਫੇਫੜਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਸਾਹ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਪਰ ਸਿਰ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਦੋਨੋਂ ਪਾਸੇ ਲਾਰਵਾ ਅਵਸਥਾ ਦਾ ਇਕ

ਇਕ ਗਿੱਲ-ਚੀਰ ਸਥਿਰ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਲਾਰਵਾ ਤਕਰੀਬਨ 18 ਮਹੀਨਿਆਂ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਗਲਫੰਡੇ ਲੁਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹੈਲਬੋਂਡਰ ਰਾਤਲ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹੈ। ਦਿਨ ਨੂੰ ਇਹ ਪੱਥਰਾਂ ਹੇਠ ਲੁਕਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਰਾਤ ਨੂੰ ਸ਼ਿਕਾਰ ਦੀ ਭਾਲ ਵਿਚ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਾਸਾਹਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹੈ ਅਤੇ ਤਕਰੀਬਨ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਛੋਟੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਨੂੰ ਆਹਾਰ ਬਣਾ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਜਦੋਂ ਇਹ ਜੀਵ ਕੁੰਡੀ ਵਿਚ ਫਸ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਬੇਚੈਨੀ ਵਿਚ ਕਈ ਵਲ ਮੱਝ ਖਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈਲਬੋਂਡਰ ਪਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮਾਸ ਕਾਫੀ ਸੁਆਦਲਾ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਲੋਕ ਇਸ ਨੂੰ ਘੱਟ ਹੀ ਖਾਂਦੇ ਹਨ।

ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਅੰਦਰੂਨੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮਾਦਾ ਦਰਿਆ ਦੇ ਧਰਾਤਲ ਤੇ ਨਰ ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਏ ਇਕ ਆਲ੍ਹਣੇ ਵਿਚ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਨਰ ਪ੍ਰਾਣੀ 10-12 ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਦੇ ਅੰਡੇ-ਸੇਠ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਦੇਖ-ਭਾਲ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਬੱਚੇ 3-4 ਸਾਲ ਦੇ ਹੋ ਕੇ ਪ੍ਰੌਢ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜੁਲਦੀ ਇਕ ਹੋਰ ਜਾਤੀ ਕਰਿਪਟੋਬਰੈਂਕਸ ਬਿਸ਼ਪੀ (*C. bishopi*) ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬੀ ਮੀਜ਼ੂਰਿ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਆਰਕੈਨਜ਼ਾਸ ਦੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 1003 ; ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 393 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 332

**ਹੈਲਬੋਰ :** ਇਹ ਰੈਨਨਕੁਲੇਸੀ ਕੁਲ ਦਾ ਹੈਲੋਬੋਰਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੇ ਪੌਦੇ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਤਕਰੀਬਨ 20 ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ 'ਰਿੱਛ ਦਾ ਪੈਰ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੌਦਾ ਯੂਰਪ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਏਸ਼ੀਆ ਦਾ ਜਮਪਲ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਦਾਬਹਾਰ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਰਸ ਵਾਲੀਆਂ ਬੂਟੀਆਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਖੰਨਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫੁੱਲ ਦੀਆਂ ਹਰੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ (ਸੇਪਲ) 5 ਅਤੇ ਪੰਖੜੀ ਰੰਗੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਛੋਟੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਸ਼ਹਿਦ ਭਰੀਆਂ ਨਲੀ-ਆਕਾਰ ਪੰਖੜੀਆਂ (ਪੈਟਲ) ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਕੰਡਿਆਂ ਵਰਗੀਆਂ ਲਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੁੰਕੇਸਰ (ਸਟੇਮਨ) ਅਣਗਿਣਤ ਅਤੇ ਚੱਕਰਾਂ ਵਿਚ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅੰਡਾਂ (ਕਾਰਪਲ) ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵੱਖ ਵੱਖ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਡੰਡੀ-ਰਹਿਤ ਜਾਂ ਡੰਡੀਦਾਰ ਅਤੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਬੋਝਾ ਜਿਹਾ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫਲ ਬਲਵੀਂ ਸਿਉਣ ਤੋਂ ਫਟਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜਾਤੀ ਹੈਲਬੋਰਸ ਨਾਈਗਰ (*Helleborus niger*) ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਲਾ ਹੈਲਬੋਰ ਜਾਂ ਕਰਿਸਮਿਸ ਰੌਜ਼ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਦੱਖਣੀ ਅਤੇ ਮੱਧ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਜਾਤੀ ਹੋਰ ਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਨਾਲ 16ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇੰਗਲਿਸ਼ ਬਾਗ਼ਾਂ ਵਿਚ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਸੀ।

ਲਿਲੀਏਸੀ ਕੁਲ ਦੀ ਵਿਰੇਟਰਮ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਹੈਲਬੋਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 322 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 1004

**ਹੈਲਮ, ਹੈਨਰੀ :** ਇਹ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਜੋ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦਾ ਸੰਵਿਧਾਨਕ ਇਤਿਹਾਸ (ਦੀ ਕਾਨਸਟੀਟਿਊਸ਼ਨਲ ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਇੰਗਲੈਂਡ) ਲਿਖਣ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ, ਦਾ ਜਨਮ ਵਿਨਜ਼ਰ, ਬਰਕਸ਼ਿਰ ਵਿਖੇ 9 ਜੁਲਾਈ, 1777 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਏਟਨ ਅਤੇ ਕਰਾਈ-ਸਟ ਚਰਚ, ਆਕਸਫੋਰਡ ਵਿਚ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ 1799 ਵਿਚ ਗ੍ਰੈਜੂਏਸ਼ਨ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਇਸ ਨੇ ਵਕਾਲਤ ਆਰੰਭ ਕਰ ਦਿਤੀ।



ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਪਹਿਲੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰਚਨਾ 'ਦੀ ਵਿਯੂ ਆਫ਼ ਦੀ ਸਟੇਟ ਆਫ਼ ਯੂਰਪ ਡਿਊਰਿੰਗ ਦੀ ਮਿਡਲ ਏਜ਼ਜ਼' ਵਿਚ ਫਰਾਂਸ, ਇਟਲੀ, ਸਪੇਨ, ਜਰਮਨੀ ਅਤੇ ਗਰੀਕ ਆਦਿ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਦੀ ਅਤੇ ਅਰਥ ਸਲਤਨਤਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਸ ਦੇ ਕੁਝ ਕਾਂਡਾਂ ਵਿਚ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਸਾਮੰਤੀ ਅਤੇ ਪਾਦਰੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਅਤੇ ਸੁਤੰਤਰ ਰਾਜਨੀਤਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸਬੰਧੀ ਵੀ ਵਰਣਨ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਸੰਵਿਧਾਨਕ ਇਤਿਹਾਸ ਦੀ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ ਸੱਤਵੇਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਜਾਰਜ ਤੀਜੇ ਦੇ ਕਾਲ (1485-1760) ਤਕ ਦਾ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦਾ ਸੰਵਿਧਾਨਕ ਇਤਿਹਾਸ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਪੁਸਤਕ 'ਇੰਟਰੋਡਕਸ਼ਨ ਟੂ ਦੀ ਲਿਟਰੇਚਰ ਆਫ਼ ਯੂਰਪ ਡਿਊਰਿੰਗ ਦੀ ਫਿਫਟੀਨਥ, ਸਿਕਸਟੀਨਥ ਐਂਡ ਸੈਵਨਥੀ ਸੈਂਚਰੀਜ਼' (1837-39) ਵੀ ਪਹਿਲੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਪੱਧਰ ਦੀ ਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਜਾਰਜ ਚੌਥੇ ਨੇ ਸਨਮਾਨ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵਾਸ਼ਿੰਗਟਨ ਇਰਵਿੰਗ ਨਾਲ, ਇਤਿਹਾਸਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਕਰਕੇ ਇਕ ਤਮਗਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਆਪਣੀ ਸਾਰੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਇਹ ਵਿਗ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਸੱਚਾ ਸਮਰਥਕ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਗ਼ੁਲਾਮਾਂ ਦੇ ਵਪਾਰ ਨੂੰ ਖ਼ਤਮ ਕਰਨ ਦਾ ਸਦਾ ਮੁੱਦਾ ਰਿਹਾ। 21 ਜਨਵਰੀ, 1859 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 9 ; ਯੂ. ਬਾਇ. 710

### ਹੈਲਮਹੋਲਟਸ, ਹੈਰਮਾਨ (ਲੁਡਵਿਕ ਫਰੀਡਰੀਕ) ਫ਼ਾਨ :

ਸਰੀਰ-ਵਿਗਿਆਨ, ਪ੍ਰਕਾਸ਼-ਵਿਗਿਆਨ, ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਡਾਇਨਾਮਿਕਸ, ਗਣਿਤ ਅਤੇ ਮਾਪ-ਵਿਦਿਆ ਸਬੰਧੀ ਮੌਲਿਕ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਣ ਵਾਲੇ, ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 31 ਅਗਸਤ, 1821 ਨੂੰ ਪੋਸਟਡੈਮ (ਹੁਣ ਪੂਰਬੀ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1843 ਵਿਚ ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਵਿਲਹੈਲਮ ਮੈਡੀਕਲ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ, ਬਰਲਿਨ ਤੋਂ ਗ੍ਰੈਜੂਏਸ਼ਨ ਕਰਨ ਮਗਰੋਂ ਪੋਸਟਡੈਮ ਦੀ ਫੌਜੀ ਹੈਜ਼ਮੈਂਟ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਵਾਧੂ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਇਹ ਖੋਜ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1858 ਵਿਚ ਬੌਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਇਹ ਐਨਾਟਮੀ ਅਤੇ ਫਿਜ਼ਿਓਲੋਜੀ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1871 ਵਿਚ ਇਹ ਬਰਲਿਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਮੁਖੀ ਬਣ ਗਿਆ ਅਤੇ 1888 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਫਿਜ਼ੀਕੋ-ਟੈਕਨੀਕਲ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ਼ ਬਰਲਿਨ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਰੰਗੀਨ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਆਖਿਆ ਦੇ ਕੇ ਇਸ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਮੁੜ ਸੁਰਜੀਤ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਵੀ ਸਪੱਸ਼ਟ ਕੀਤਾ ਕਿ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਰੰਗ ਲਾਲ, ਹਰਾ ਅਤੇ ਵੈਂਗਣੀ ਹਨ। ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਇਸ ਨੇ ਵਰਨ-ਅੰਧਤਾ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਕੰਨ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਦੀ ਯਾਂਤਰੀ-ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸਮ-ਅਨੁਕੰਪਨ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਕਾਕਲੀਆ ਦੇ ਕੰਮ ਦੀ ਵੀ ਵਿਸਥਾਰ ਪੂਰਵਕ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਟੋਨ ਗੁਣ, ਸੰਨਾਦੀ ਸੁਰਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹੋ ਸੰਨਾਦੀ ਸੁਰਾਂ ਸੰਗੀਤ ਸੁਰਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨੇ ਸੁਰਾਂ ਦੇ ਅੰਤਰ ਅਤੇ ਜੋੜ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਵੀ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ। ਸੁਰਾਂ ਦੀ ਸੰਵੇ-

ਦਨਾ ਬਾਰੇ ਸੰਨ 1862 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ 'Physiological acoustics' ਨਾਮੀ ਪੁਸਤਕ ਲਿਖੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਸੁਰਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸੁਰ-ਆਯਾਤ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ਮੋਢੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਸੁਰ-ਆਯਾਤ ਮੁੱਖ ਅਨਨਾਦ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਨੇ ਬਿਜਲਈ ਆੱਸੀਲੇਸ਼ਨ ਬਾਰੇ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਬਿਜਲਈ-ਚੁੰਬਕਤਾ ਦੀ ਰਫ਼ਤਾਰ 505226 ਕਿ. ਮੀ. ਪ੍ਰਤਿ ਸੈਕੰਡ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਅਤੇ ਸੌਂਦਰਯ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਸਬੰਧੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਲੇਖ ਲਿਖੇ ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਣ ਦਿਤੇ। ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਸਾਰਾ ਗਿਆਨ ਅਨੁਭਵ ਉੱਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਹੈ, ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਅਨੁਭਵ ਵੰਸ਼-ਪ੍ਰਾਪਤ ਜਾਂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਕਿਉਂ ਨਾ ਹੋਵੇ।

ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਖੋਜ ਦਾ ਪਤਾ ਇਸ ਦੀਆਂ ਦੋ ਮਹਾਨ ਕਿਰਤਾਂ 'ਆਨ ਦੀ ਸੈਂਸੇਸ਼ਨਜ਼ ਆੱਫ਼ ਟੋਨ ਐਂਡ ਏ ਫਿਜ਼ਿ-ਆੱਲਜੀਕਲ ਬੇਸਿਜ਼ ਫਾਰ ਦੀ ਥਿਊਰੀ ਆੱਫ਼ ਮਿਊਜ਼ਿਕ' (1825-ਅਨੁਵਾਦ) ਅਤੇ 'ਹੈਂਡਬੁਕ ਆੱਫ਼ ਫਿਜ਼ਿਓਲੋਜੀਕਲ ਆੱਪਟਿਕਸ' (1867) ਤੋਂ ਲਗਦਾ ਹੈ।

8 ਸਤੰਬਰ, 1894 ਨੂੰ ਸ਼ਾਰਲਾਟੈਨ ਬੁਰਕ, ਬਰਲਿਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 1007

**ਹੈਲਮੰਦ :** ਇਹ ਦੱਖਣੀ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਾਂਤ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਰਕਬਾ 61816 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 517, 645 (1979) ਹੈ। ਇਸਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਲਸ਼ਕਰ ਗਾਹ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਲ ਪਾਕਿਸਤਾਨ; ਪੱਛਮ ਵਲ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦੇ ਨਿਮਰੂਜ਼ ਤੇ ਫਰਾਹ ਪ੍ਰਾਂਤ ; ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ, ਵਲ ਗਾਉਰ ਪ੍ਰਾਂਤ ; ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵਲ ਅਹੰਗਰਾਨ ਪ੍ਰਾਂਤ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵਲ ਕੰਧਾਰ ਪ੍ਰਾਂਤ ਵਾਕਿਆ ਹਨ। ਪ੍ਰਾਂਤ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਹਿੱਸਾ ਪੱਧਰਾ ਹੈ ਪਰ ਦੱਖਣੀ ਸਿਰੇ ਵਿਚ ਕੁਝ ਕੁ ਪਹਾੜੀਆਂ ਹਨ। ਹੈਲਮੰਦ ਦਰਿਆ ਇਸ ਪ੍ਰਾਂਤ ਵਿਚ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵਲੋਂ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵਲ ਨੂੰ ਵਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਸਿੰਜਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਾਂਤ ਆਪਣੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਪ੍ਰਾਂਤਾਂ ਨਾਲ ਸ਼ਾਹਰਾਹਾਂ ਦੁਆਰਾ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 411

**ਹੈਲਮੰਦ ਦਰਿਆ :** ਇਹ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦਾ ਕਾਬਲ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਦੂਜਾ ਵੱਡਾ ਦਰਿਆ ਹੈ ਜੋ ਕੋਂਹ-ਇ-ਬਾਬਾ ਦੀਆਂ ਵਾਦੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲ ਕੇ 1050 ਕਿ. ਮੀ. ਦਾ ਸਫਰ ਤਹਿ ਕਰਦਾ ਹੋਇਆ ਅਫਗਾਨ-ਈਰਾਨੀਅਨ ਸਰਹੱਦ ਤੇ ਸੀਸਤਾਨ ਦੀਆਂ ਦਲਦਲਾਂ ਵਿਚ ਸਮਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਦੱਖਣ ਪੱਛਮ ਵਲ ਨੂੰ ਹੈਲਮੰਦ ਪ੍ਰਾਂਤ ਵਿਚ ਵੀ ਵਗਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਪਹਾੜੀ ਦਰਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਾਦੀਆਂ ਵਿਚ ਦੀ ਗੁਜ਼ਰਦਾ ਹੈ ਜਿਥੇ ਟਪਰੀਵਾਸ ਚਰਵਾਹੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਸ਼ਰਨ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਇਹ-ਨਿਮਰੂਜ਼ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਨੂੰ ਮੁੜਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਖੀਰਲੇ ਸਫਰ ਵਿਚ ਇਹ ਈਰਾਨੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਉੱਤਰ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਗਦਾ ਹੈ। ਰਾਹ ਵਿਚ ਇਸ ਵਿਚ ਕਈ ਸਹਾਇਕ ਦਰਿਆ ਆ ਕੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਅਰਗਨਦਾਬ ਦਰਿਆ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।



ਹੈਲਮਾਂਟ ਵਾਦੀ ਅਥਾਰਟੀ ਅਧੀਨ ਇਸ ਦਰਿਆ ਤੇ ਬੜਾ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ। ਸਿਰਿਸ਼ਕ ਤੋਂ 80 ਕਿ. ਮੀ. ਉਪਰ ਵਲ ਇਕ ਸਰੋਵਰ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਹੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਓ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿੰਜਾਈ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਿਰਿਸ਼ਕ ਤੋਂ ਬੋੜਾ ਜਿਹਾ ਉਪਰ ਵਲ ਇਕ ਬੰਨ੍ਹ ਲਾ ਕੇ ਬੋਗਰਾ ਨਹਿਰ ਕੱਢੀ ਗਈ ਹੈ। ਸਰੋਵਰ ਤੋਂ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਦਰਿਆ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਪਾਣੀ ਸਿੰਜਾਈ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦਰਿਆ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਦੀ ਭੂਮੀ ਉਪਜਾਊ ਹੈ ਤੇ ਆਬਾਦੀ ਸੰਘਣੀ ਹੈ। ਹੈਲਮਾਂਟ ਦੇ ਪਾਣੀ ਕਰਕੇ ਹੀ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਤੇ ਈਰਾਨ ਵਿਚਕਾਰ ਕਾਫੀ ਚਿਰ ਤੋਂ ਝਗੜਾ ਚਲਿਆ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ।

31° 12' ਉ. ਵਿਭ.; 61° 34' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 11 : 411

**ਹੈਲਮਾਂਟ, ਜਾਨ ਬਾਪਟਿਸਟ ਫਾਨ :** ਵਿਸ਼ੇਸ਼ (ਡਿਸਕਰੀਟ) ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਹੋਂਦ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈ-ਆਕਸਾਈਡ (ਗੈਸ ਸਿਲਵੈਸਟਰ) ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ, ਸਰੀਰ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਤੇ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 12 ਜਨਵਰੀ, 1580 ਨੂੰ ਬਰੱਸਲਜ਼ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਕੀਮਿਆਈ ਤੇ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਸਬੰਧ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੇਸ਼ਕ ਇਹ ਰਹੱਸਵਾਦੀ ਸੀ ਅਤੇ ਫਿਲਾਸਫਰਜ਼ ਸਟੋਨ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਰਖਦਾ ਸੀ, ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਵਿਲੀਅਮ ਹਾਰਵੇ ਅਤੇ ਗੈਲੀਲਿਓ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਦਾ ਸਨਮਾਨ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਪ੍ਰੇਖਣ ਕਰਨ ਅਤੇ ਤਜਰਬੇ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ।



ਹੈਲਮਾਂਟ, ਜਾਨ ਬਾਪਟਿਸਟ

ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਭੋਜਨ ਦਾ ਪਚਣਾ, ਸਰੀਰ ਦਾ ਪਾਲਣ ਪੋਸ਼ਣ ਅਤੇ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਹੋਣ ਦਾ ਕਾਰਨ ਖ਼ਮੀਰ ਸਨ, ਜਿਹੜੇ ਛੇ ਸਟੇਜਾਂ ਵਿਚ ਬੇਜਾਨ ਖ਼ੁਰਾਕ ਨੂੰ ਜਾਨਦਾਰ ਮਾਸ ਵਿਚ ਬਦਲਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅਸਧਾਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਨੇ ਸਰੀਰ ਉੱਤੇ ਨਿਯੰਤਰਨ ਰਖਣ ਵਾਲੀਆਂ ਦੈਵੀ ਤਾਕਤਾਂ ਦੇ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਪ੍ਰੰਤੂ ਉਸ ਸਮੇਂ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਨੇ ਦਵਾਈਆਂ ਲੱਭਣ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕੀਤੀ, ਉਦਾਹਰਨ ਵਜੋਂ ਪਾਚਨਸ਼ੀਲ ਰਸਾਂ ਵਿਚ ਬੇਲੜੀ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਿਕਦਾਰ ਨੂੰ ਠੀਕ ਰਖਣ ਲਈ ਖਾਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ। ਇਸ 'ਦੇ ਸਮੁੱਚੇ ਕੰਮ ਨੂੰ 1648 ਵਿਚ ਛਾਪਿਆ ਗਿਆ।

30 ਦਸੰਬਰ, 1664 ਨੂੰ ਵਿਲਵੂਰਡੇ, ਬੈਲਜੀਅਮ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 1007

**ਹੈਲਮੇਨ, ਲਿਲੀਅਨ :** ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਇਸ ਨਾਟਕਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 20 ਜੂਨ, 1905 ਨੂੰ ਲੁਜ਼ੀਆਨਾ ਰਾਜ ਵਿਚ ਨਿਊ ਆਰਲੀਐਨਜ਼ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1925 ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਵਿਆਹ ਇਕ ਨਾਟਕਕਾਰ ਆਰਥਰ ਕੋਬਰ ਨਾਲ ਹੋ ਗਿਆ ਪਰੰਤੂ 7 ਸਾਲਾਂ ਪਿਛੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਤਲਾਕ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਅਨਿਆਂ, ਸੋਸ਼ਨ ਅਤੇ ਸਵਾਰਥ ਵਿਰੁੱਧ ਆਪਣੇ ਨਾਟਕਾਂ ਵਿਚ ਪੁਰਜ਼ੋਰ ਆਵਾਜ਼ ਉਠਾਈ। ਵਿਦਿਆ ਉਪਰੰਤ ਪੁਸਤਕ ਰੀਵੀਊਕਾਰ ਤੇ ਪ੍ਰੈਸ ਏਜੰਟ ਰਹਿਣ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਨਾਟਕ ਲਿਖਣ ਲਗ ਪਈ। 'ਦੀ ਚਿਲਡਰਨਜ਼ ਆਵਰ' ਅਤੇ 'ਦੀ ਲਿਟਲ ਫਾਕਸਿਜ਼'



ਲਿਲੀਅਨ ਹੈਲਮੇਨ

ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਾਟਕ ਹਨ। 'ਵਾਚ ਆੱਨ ਦੀ ਰੂਈਨ' ਅਤੇ 'ਦੀ ਸਰਚਿੰਗ ਵਿੰਡ' ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਵਰਸੇਲਜ਼ ਦੀ ਸੰਧੀ ਦੌਰਾਨ ਘੋਰ ਸਵਾਰਥ ਬਾਰੇ ਆਵਾਜ਼ ਉਠਾਈ ਹੈ। 'ਦੀ ਐਟਮ ਗਾਰਡਨ' ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਚੌਖੇਵ ਦੀ ਉਚਾਈ ਨੂੰ ਛੁਹਿਆ ਹੈ। 'ਦੀ ਲਾਰਕ' ਅਤੇ 'ਕੈਂਡਿਡ' ਦੇ ਅਨੁਵਾਦ ਕਰਨ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸ ਨੇ ਕਮਾਲ ਕਰ ਵਿਖਾਇਆ ਹੈ। ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਨੇ 'ਟਾਏ ਇਨ ਦੀ ਐਟਿਕ' ਅਤੇ 'ਮਾਈ ਮਦਰ, ਮਾਈ ਫਾਦਰ ਐਂਡ ਮੀ' (1963) ਆਦਿ ਨਾਟਕ ਲਿਖੇ।

ਆਪਣੀਆਂ ਅਭੁੱਲ ਯਾਦਾਂ ਬਾਰੇ ਇਸ ਦੀ ਕ੍ਰਿਤ 'ਐਨ ਅਨਫਿਨਿਸ਼ਡ ਵੋਮਨ' ਸੰਨ 1969 ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈ।

ਹ. ਪ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 1005

**ਹੈਲਵਿਸ, ਟਾਮਸ :** ਇਹ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਪ੍ਰੋਟੈਸਟੈਂਟ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ ਦਾ ਆਗੂ ਅਤੇ 1608 ਵਿਚ ਐਮਸਟਰਡਮ ਵਿਖੇ ਜਾ ਕੇ ਵਸਣ ਵਾਲੇ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ-ਟਿਸਟ ਗਰੁੱਪ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਸੀ। ਉਥੇ ਜਾ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਈਸਾਈਆਂ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਚਰਚ ਚਾਲੂ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕੀਤੀ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਈਸਾਈ ਧਰਮ ਵਿਚ ਆਪਣਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਅਤੇ ਨਿੱਜੀ ਅਖਲਾਕੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਵੇਖਣ ਲਈ 1611/12 ਵਿਚ ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਾਪਸ ਆਇਆ, ਜਿਥੇ ਕਿ ਇਸ ਨੇ ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾ ਜਨਰਲ ਬੈਪਟਿਸਟ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਸਰਵਲੋਕਿਕ ਧਾਰਮਕ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲਤਾ ਅਤੇ ਚਰਚ ਨੂੰ ਰਾਜਕੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਤੋਂ ਸੁਤੰਤਰ ਰੱਖਣ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧਤਾ ਕਰਨ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਕੈਦ ਹੋਈ।

ਹ. ਪ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 4 : 1010

**ਹੈਲਵਿਜੀਆ :** ਇਹ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਹੈਲਵਿਜੀਏਸੀ ਕੁਲ ਦੀ ਇਕ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਿਰਫ ਚਾਰ ਜਾਂ ਪੰਜ ਜਾਤੀਆਂ ਹੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਹਿਮਾਲੀਆ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਏਸ਼ੀਆ ਦੀਆਂ ਜਮਪਲ,

ਧਾਰਨ ਪੱਤਿਆਂ  
ਲੀਆਂ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ  
ਤੀਆਂ ਝਾੜੀਆਂ ਹਨ।



ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ  
ਸੀਅਤ ਇਹ ਹੈ ਕਿ  
ਤਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਫੁੱਲ ਸਿੱਧੇ ਹੀ  
ਤਿਆਂ ਉਪਰ ਉਗਦੇ  
ਨ। ਫੁੱਲ-ਭੰਡੀਆਂ,  
ਤਿਆਂ ਦੀਆਂ ਮੱਧ-  
ਸ਼ਰਾਵਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਜੁੜੀਆਂ  
ਦੀਆਂ ਹਨ। ਨਰ ਅਤੇ  
ਮਾਦਾ ਫੁੱਲ ਵੱਖ ਵੱਖ  
ਦਿਆਂ ਤੇ ਲਗਦੇ  
ਨ। ਨਰ ਫੁੱਲ ਗੁੱਛਿਆਂ

ਹੈਲਵੀਜੀਆ

ਵਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਮਾਦਾ ਫੁੱਲ ਇਕੱਲੇ ਇਕੱਲੇ ਤੇ ਟਾਵੇਂ ਟਾਵੇਂ  
ਗਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 1010

**ਹੈਲਵੀਜੀਅਸ, ਕਲਾਡ ਐਡਰੀਅਨ :** ਇਹ ਇਕ ਫਰਾਂ-  
ਸੀ ਫਿਲਾਸਫਰ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਜਨਮ ਪੈਰਿਸ ਵਿਚ 26 ਜਨਵਰੀ,  
1715 ਈਸਵੀ ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1738 ਵਿਚ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਰਾਜੇ  
ਲੂਈ ਦੀ ਮਹਾਰਾਣੀ ਨੇ ਹੈਲਵੀਜੀਅਸ ਨੂੰ ਮਾਲ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਜ਼ਿੰਮੇਦਾਰ  
ਦਵੀ ਉਤੇ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰਵਾ ਦਿਤਾ।

ਹੈਲਵੀਜੀਅਸ ਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਆਨੰਦਵਾਦੀ (Hedonistic)  
ਫਲਾਸਫੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਗੱਲਾਂ  
ਇਹ ਹਨ—ਮਨੁੱਖ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀਆਂ ਸ਼ਰੀਰਕ ਸੰਵੇਦਨਾਵਾਂ  
ਦੇ ਹੀ ਜਨਮਦੀਆਂ ਹਨ। ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ, ਤੁਲਨਾ ਅਤੇ ਨਿਰਣੈ ਵਰਗੀਆਂ  
ਚ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀਆਂ ਵੀ ਸ਼ਰੀਰਕ ਸੰਵੇਦਨਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਹੀ ਉਪਜਾਂ ਹਨ।  
ਵਾਰਥ ਭਾਵ, ਸੁਖ ਲਈ ਪਿਆਰ ਤੋਂ ਅਤੇ ਦੁਖ ਦੇ ਡਰ ਤੋਂ ਉਪਜਦਾ  
। ਇਹ ਸਵਾਰਥ ਭਾਵ ਗਿਆਨ, ਇੱਛਾ ਅਤੇ ਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਮੂਲ ਸੋਮਾ  
। ਸਵੈਕੁਰਬਾਨੀ ਵੀ ਦੁੱਖ ਨਾਲੋਂ ਸੁਖ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਣ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿਚ  
ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਬੁੱਧੀ-ਜੀਵੀ ਬਰਾਬਰ ਹਨ, ਪਰੰਤੂ ਉਨ੍ਹਾਂ  
ਵਚ ਸਿੱਖਿਆ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰਨ ਦੀ ਇੱਛਾ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹੈ।  
ਸੇ ਭਿੰਨਤਾ ਤੋਂ ਬੁੱਧੀ ਦੀ ਅਸਮਾਨਤਾ ਝਲਕਦੀ ਹੈ। ਜਿੱਥਿਆਂ  
ਹਿਣ ਕਰਨ ਦੀ ਇੱਛਾ ਦਾ ਜਨਮ ਉਤੇਜਤ ਮਨੋਭਾਵਾਂ ਤੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਸਦੀ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਮੌਂਟੈਸਕਿਊ ਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ  
ਦੀ ਵਿਰੋਧੀ ਸੀ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਉਸ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਆਲੋਚਨਾ  
ਈ। ਸਾਰਬੋਨੇ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਬੜਾ ਖਤਰਨਾਕ ਆਖਿਆ।  
ਲਾਟੇਅਰ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਸਿਧਾਂਤ ਆਮ ਕਥਨਾਂ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਹੈ,  
ਥੇ ਕਿਤੇ ਕੋਈ ਨਵੀਂ ਗੱਲ ਹੈ ਵੀ, ਉਹ ਬੁਠੀ ਅਤੇ ਸਮੱਸਿਆ-  
ਤਨ ਹੈ।

ਫੇਰ ਵੀ ਇੰਨਾ ਜ਼ਰੂਰ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਫਿਲਾਸਫੀ ਸ਼ਰੀਰਕ ਸੰਵੇਦ-  
ਨਾਵਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਨੂੰ 1774 ਵਿਚ

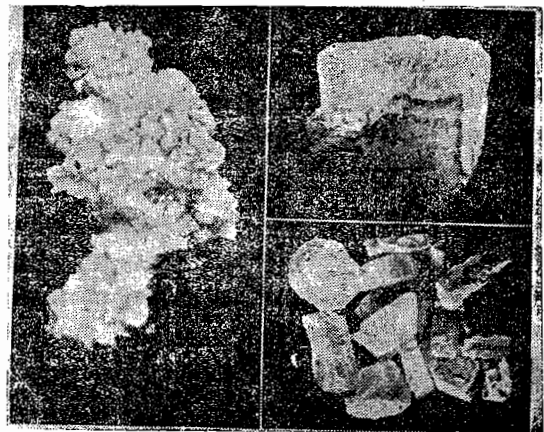
ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। 26 ਦਸੰਬਰ, 1771 ਨੂੰ ਫਰਾਂਸ ਵਿਖੇ  
ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਵ. ਯੂ. ਐਨ. 7 : 2379 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 413

—ਹਰੀ ਚੰਦ ਪਰਾਸ਼ਰ

**ਹੈਲਾਈਟ :** ਇਹ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਕ ਤੌਰ ਤੇ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਸੌਡੀਅਮ  
ਕਲੋਰਾਈਡ ਅਤੇ ਸਧਾਰਨ ਜਾਂ ਰਾੱਕ ਸਾਲਟ ਦਾ ਖਣਿਜੀ ਨਾਂ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ  
ਇਸ ਦੇ ਰਵੇ ਘਣਾਕਾਰ ਅਤੇ ਰੰਗਹੀਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪਰੰਤੂ ਕਦੇ ਕਦੇ  
ਇਹ ਭੂਰੇ ਨੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਭਾਗ ਵੀ ਮਾਰਦੇ ਹਨ। ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ  
ਘੁਲਨਸ਼ੀਲਤਾ ਕਾਫੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਦੋ ਘੱਲ ਨਮਕੀਨ ਹੁੰਦੇ  
ਹਨ।

ਇਸ ਦੀ ਸਾਪੇਖੀ ਘਣਤਾ 2.16 ਹੁੰਦੀ ਹੈ।



ਹੈਲਾਈਟ ਦੇ ਰਵੇ

ਹੈਲਾਈਟ ਖਾਰੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸੁੱਕਣ ਤੇ ਇਕ ਤਹਿ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਜੰਮ  
ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਹਿਆਂ ਕੁਝ-ਕੁ ਮੀ. ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਕਈ ਸੌ ਮੀ. ਮੋਟੀਆਂ  
ਅਤੇ ਕੁਝ-ਕੁ ਵਰਗ ਮੀ. ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਕਈ ਵਰਗ ਕਿ. ਮੀ. ਤਕ ਫੈਲੀਆਂ  
ਹੋਈਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੈਲਾਈਟ ਦੇ ਡਿਪਾਜ਼ਿਟਾਂ ਨਾਲ ਹੀ ਚੂਨੇ ਦੇ  
ਪੱਥਰ, ਡੌਲਮਾਈਟ, ਸ਼ੇਲ ਆਦਿ ਪੱਥਰ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ  
ਤੇ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਸੌਡੀਅਮ, ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ, ਕੈਲਸੀਅਮ, ਮੈਗ-  
ਨੀਸ਼ੀਅਮ ਆਦਿ ਦੇ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਲੂਣ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹੈਲਾਈਟ ਰੂਸ, ਅਮਰੀਕਾ, ਜਰਮਨੀ, ਪੋਲੈਂਡ, ਫਰਾਂਸ ਅਤੇ ਸਪੇਨ  
ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮੈਕਸੀਕੋ ਦੀ  
ਖਾੜੀ, ਭੂ-ਮੱਧ ਸਾਗਰ ਆਦਿ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਡਿਪਾਜ਼ਿਟ ਵੇਖੇ ਗਏ ਹਨ।  
ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਇਹ ਗੁੰਬਦਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਅਜਿ-  
ਹੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਅਤੇ ਗੰਧਕ ਦੇ ਜ਼ਖ਼ੀਰੇ ਵੀ  
ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹੈਲਾਈਟ ਤੋਂ ਸੌਡੀਅਮ ਅਤੇ ਕਲੋਰੀਨ  
ਦੇ ਯੋਗਿਕ ਅਤੇ ਕੱਪੜੇ ਹੋਣ ਦਾ ਸੌਡਾ ਆਦਿ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।  
ਖਾਣ-ਪੀਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਇਹ ਸੁਰੱਖਿਅਕ  
ਪਦਾਰਥ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 5

**ਹੈਲਾਈਡ :** ਇਹ MX ਕਿਸਮ ਦਾ ਇਕ ਯੋਗਿਕ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ X ਫਲੋਰੀਨ, ਬ੍ਰੋਮੀਨ, ਆਇਓਡੀਨ ਜਾਂ ਐਸਟੇਟੀਨ ਅਤੇ M ਕੋਈ ਹੋਰ ਤੱਤ ਜਾਂ ਕਾਰਬਨੀ ਹੈਡੀਕਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਯੋਗਿਕਾਂ ਨੂੰ ਹਾਈਡ੍ਰੋਲਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ (HX) ਦੇ ਵਿਉਤਪੰਨ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਹੈਲੋਜੈਨ 'X' ਦੀ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ -1 ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਹੈਲਾਈਡ ਸਹਿਸੰਯੋਜਕ ਤੇ ਆਇਨੀ ਅਕਾਰਬਨੀ ਲੂਣ, ਉਪਸਹਿਸੰਯੋਜਕਤਾ ਯੋਗਿਕ ਅਤੇ ਕਈ ਕਾਰਬਨੀ ਯੋਗਿਕ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਹੈਲਾਈਡਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਵਿਚ ਥੋੜ੍ਹਾ ਥੋੜ੍ਹਾ ਫਰਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਇਨਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ  $F^-$  ਤੋਂ  $I^-$  ਵਲ ਵਧਦਾ ਹੈ। ਬਣੇ ਹੋਏ ਜਟਿਲ ਯੋਗਿਕਾਂ (ਕੰਪਲੈਕਸ) ਦਾ ਸਥਾਈਪਨ ਆਮ ਕਰਕੇ  $I^-$  ਤੋਂ  $F^-$  ਵਲ ਵਧਦਾ ਹੈ। ਧਾਤ ਹੈਲਾਈਡਾਂ ਦੀ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲਤਾ  $I^-$  ਤੋਂ  $F^-$  ਵਲ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗਰੁੱਪ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਹੈਲਾਈਡ ਬਹੁਤ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 363

**ਹੈਲਾਈਡ ਖਣਿਜ :** ਇਹ ਕੁਦਰਤ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਅਕਾਰਬਨੀ ਯੋਗਿਕ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਹੈਲੋਜੈਨ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਲੋਰਿਕ ਐਸਿਡ) ਦੇ ਲੂਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹੈਲਾਈਟ (ਰਾੱਕ ਸਾਲਟ), ਸਿਲਵਾਈਟ ਅਤੇ ਫਲੋਰਾਈਟ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਰਚਨਾ ਅਤੇ ਬਣਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈਲਾਈਡ ਖਣਿਜ ਤਿੰਨ ਵੱਡੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਿਲਣ ਦੇ ਢੰਗਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਅੰਤਰ ਹੈ। ਇਹ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਸਰਲ ਹੈਲਾਈਡ, ਹੈਲਾਈਡ ਕੰਪਲੈਕਸ ਅਤੇ ਆਕਸੀਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸੀ-ਹੈਲਾਈਡ ਹਨ।

ਸਰਲ ਹੈਲਾਈਡ; ਐੱਲਕਲੀ, ਐੱਲਕੋਲਾਈਨ ਅਰਥ ਅਤੇ ਅੰਤਰ-ਕਾਲੀ ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਲੂਣ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵਧੇਰੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਹਨ; ਅੰਤਰਕਾਲੀ ਧਾਤ ਹੈਲਾਈਡ ਹਵਾ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੇਠ ਅਸਥਾਈ ਹਨ। ਸੰਭੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਹੈਲਾਈਟ ਇਕ ਆਮ ਉਦਾਹਰਨ ਹੈ। ਇਹ ਅਕਸਰ ਦੂਸਰੇ ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲ ਖਣਿਜਾਂ ਨਾਲ ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਲੂਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਟੋਏਆਂ ਵਿਚ ਇਕੱਠੇ ਹੋਣ ਉਪਰੰਤ ਵਾਸ਼ਪ ਬਣ ਕੇ ਖੁਸ਼ਕ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿਚ ਕੁਝ-ਕੁ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਅਤੇ ਸਿਲਵਾਈਟ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

ਫਲੋਰਾਈਟ (ਕੈਲਸੀਅਮ ਫਲੋਰਾਈਡ) ਇਕ ਦੂਸਰਾ ਸਰਲ ਹੈਲਾਈਡ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਬਣਨ ਵਾਲੀਆਂ ਪੱਟੀਆਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਚੂਨਾ-ਪੱਥਰਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਫਲੋਰਾਈਡ ਐਨਾਇਨ ਅਤੇ ਸਲਫਾਈਡ ਕੰਪਲੈਕਸਾਂ ਦੇ ਜਲੀ ਘੋਲ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਹੋ ਗਏ ਹੋਣ। ਫਲੋਰਾਈਡ ਐਨਾਇਨ (ਇਕ ਨੈਗੇਟਿਵ ਚਾਰਜ ਨਾਲ ਫਲੋਰੀਨ ਪਰਮਾਣੂ) ਦੀ ਚੂਨਾ-ਪੱਥਰਾਂ ਵਿਚ ਕੈਲਸੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਸਾਪੇਖੀ ਤੌਰ ਤੇ ਅਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਫਲੋਰਾਈਟ ਦਾ ਕ੍ਰਿਸਟਲੀਕਰਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਰਥਾਤ ਰਵੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਵਿਆਂ ਵਿਚ ਅਕਸਰ ਲੋਹੇ, ਜਿਸਤ ਅਤੇ ਲੈਂਡ ਸਲਫਾਈਡਾਂ ਦੇ ਰਵੇ ਵੀ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫਲੋਰਾਈਟ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਡਿਪਾਜ਼ਿਟ ਮੈਕਸੀਕੋ, ਕੰਬਰਲੈਂਡ, ਇੰਗਲੈਂਡ, ਅਮਰੀਕਾ ਅਤੇ ਕਾਲੋਰਾਡੋ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਬਾਰੀਕ ਘਣਾਕਾਰ ਕ੍ਰਿਸਟਲ ਗਰੁੱਪ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵੱਡਾ ਹੁੰਦਾ

ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੁੱਧੀਆਂ ਕਾਰਨ ਰੰਗਦਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਵਡਮੁੱਲੇ ਸਮਝੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹੋਰ ਸਰਲ ਹੈਲਾਈਡ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਮੋਨੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ (ਸਾਲ-ਅਮੋਨੀਅਮ), ਫੈਰਸ ਕਲੋਰਾਈਡ (ਲਾਰੈਂਸਾਈਟ) ਅਤੇ ਫੈਰਿਕ ਕਲੋਰਾਈਡ (ਮਾਲਿਸਾਈਟ) ਗੈਸ ਨਿਕਾਸੀ ਸੁਰਾਖਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹਵਾ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਸਥਾਈ ਹਨ। ਚਾਂਦੀ ਦੇ ਡਿਪਾਜ਼ਿਟਾਂ ਵਿਚ ਕੁਝ ਜਲਗਰਮੀ ਪੱਟੀ ਖਣਿਜ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਲੋਰਰਗਾਇਰਾਈਟ ਅਤੇ ਕੈਲੋਮੈੱਲ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਮਾਮੂਲੀ ਅਤੇ ਕਦੇ ਕਦਾਈਂ ਚਾਂਦੀ ਅਤੇ ਪਾਰੇ ਦੀਆਂ ਕੱਚੀਆਂ-ਧਾਤਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਦੂਰੇ ਲੂਣ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਾਰਨੇਲਾਈਟ ਅਤੇ ਟੈਕੀਹਾਈਡ੍ਰਾਈਟ) ਵੀ ਸਰਲ ਹੈਲਾਈਡਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵੀ ਹੈਲਾਈਟ ਬਣਨ ਵਾਲੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਹੇਠ ਬਣਦੇ ਹਨ।

ਹੈਲਾਈਡ ਕੰਪਲੈਕਸਾਂ ਵਿਚ ਹੈਲਾਈਡ ਐਨਾਇਨ ਇਕ ਕੈਟਾਇਨ ਆਮ ਕਰਕੇ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ, ਨਾਲ ਪੱਕੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੰਧਿਤ ਹਨ ਅਤੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਬਣਿਆ ਯੂਨਿਟ ਇਕ ਇਕਹਿਰੇ ਨੈਗੇਟਿਵ ਆਇਨ ਦੇ ਗੁਣ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਅਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਕੰਪਲੈਕਸ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਫਲੋਰਾਈਡ, ਕੈਟਾਇਨਾਂ ਨਾਲ ਅੱਠਫਲਕੀ ਤੌਰ ਤੇ ਉਪਸਹਿਸੰਯੋਜਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਕ  $AlF_6$  ਆਕਟਾਹੀਡ੍ਰਾਈਡ ਵਿਚ ਹਰ ਫਲੋਰੀਨ ਆਇਨ ਉੱਤੇ -1 ਚਾਰਜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਆਇਨ ਉੱਤੇ ਕੇਵਲ +3 ਚਾਰਜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਪਲੈਕਸ ਉੱਤੇ ਨੈੱਟ ਚਾਰਜ -3 ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਆਕਟਾਹੀਡ੍ਰਾਈਡ ਦੇ ਬਾਹਰਲੇ ਧਾਤ ਕੈਟਾਇਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਉਦਾਸੀਨ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕ੍ਰਾਇਓਲਾਈਟ, ਕ੍ਰਾਇਓਲਿਥੀਓਨਾਈਟ, ਬਾਮਸੀਨੋਲਾਈਟ ਅਤੇ ਵੈੱਬਰਾਈਟ ਵਰਗੇ ਫਲੋਰੋਐਲੂਮਿਨੇਟ, ਪੈਗਮੇਟਾਈਟਾਂ ਵਿਚ ਉਪ ਖਣਿਜਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਹੈਲਾਈਡ ਕੰਪਲੈਕਸਾਂ ਵਿਚ ਕੁਝ ਦੁਰਲੱਭ ਖਣਿਜ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਫਿਊਮੇਰੋਲਿਕ (ਗੈਸ ਨਿਕਾਸੀ ਸੁਰਾਖਾਂ ਵਾਲੀ) ਹਾਲਤਾਂ ਹੇਠ ਬਣਦੇ ਹਨ।

ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਆਕਸੀਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸੀ-ਹੈਲਾਈਡ ਦੁਰਲੱਭ ਹਨ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਅਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਯੋਗਿਕ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈਲਾਈਡ ਮਿਲੇ ਪਾਣੀਆਂ ਦੀ ਪਹਿਲਾਂ ਮਿਲੇ ਸਲਫਾਈਡਾਂ ਦੀਆਂ ਆਕਸੀਕਰਨ ਉਪਜਾਂ ਉੱਤੇ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਬਣੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਐਟੇਕੋਮਾਈਟ, ਮੈਟਲੋਕਕਾਈਟ, ਨੈਡਰਾਈਟ ਅਤੇ ਡਾਈ-ਐਥੋਲਾਈਟ ਹਨ। ਸਿੱਕਾ ਮਿਲੇ ਕਈ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਬਹੁਤ ਜਟਿਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਕੰਪਲੈਕਸ ਆਕਸਾਈਡਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਹਨ। ਫੀਡਲੋਰਾਈਟ, ਲੋਰੀਓਨਾਈਟ ਅਤੇ ਪੈੱਨਫੀਲਡਾਈਟ ਵਰਗੇ ਕੁਝ ਯੋਗਿਕ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋਰੀਅਮ (ਯੂਨਾਨ) ਵਿਖੇ ਸਿੱਕੇ ਦੇ ਧਾਤ-ਮੈਲ ਦੇ ਇਤਹਾਸਕ ਡਿਪਾਜ਼ਿਟਾਂ ਉੱਤੇ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਬਣੇ ਹਨ।

ਹੈਲਾਈਡ ਖਣਿਜਾਂ ਦੇ ਫਾਰਮੂਲੇ ਅਤੇ ਗੁਣ ਸਾਰਨੀ ਵਿਚ ਦਰਸਾਏ ਗਏ ਹਨ।

ਹੈਲਾਈਡ ਖਣਿਜ

ਨਾਂ ਫਾਰਮੂਲਾ	ਰੰਗ	ਚਮਕ	ਮੌ ਵਿਚ ਕਠੋਰਤਾ	ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਘਣਤਾ	ਫੈਕਚਰ ਜਾਂ ਵਿਦਲਨ (Cleavage)	ਅਪਵਰਤਨ-ਅੰਕ	ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣ
ਐਟੋਮਾਈਟ $\text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{Cl}$	ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਚਮਕਦਾਰ ਹਰੇ ਸ਼ੇਡ; ਗੂੜ੍ਹੇ ਐਮਰਲਡ ਗ੍ਰੀਨ ਤੋਂ ਕਾਲਖਮਈ	ਹੀਰੇ ਵਰਗੀ	3-3½	3.8	ਇਕ ਪੂਰਨ ਵਿਦਲਨ	$\alpha = 1.831$ $\beta = 1.861$ $\gamma = 1.880$	ਮਿੱਠਾ ਸੁਆਦ, ਪਲਾਸਟਿਕ, ਕਟੀਣਯੋਗ।
ਕੈਲੋਮੈਲ (ਰਸਕਪੂਰ) $\text{HgCl}$	ਰੰਗਹੀਨ, ਚਿੱਟਾ, ਭੂਸਲਾ, ਪੀਲਾ-ਮਈ, ਭੂਰਾ	ਹੀਰੇ ਵਰਗੀ	1½	7.15	ਇਕ ਚੰਗਾ ਵਿਦਲਨ	$\omega = 1.956-1.991$ $\epsilon = 2.601-2.713$	ਮਿੱਠਾ ਸੁਆਦ, ਪਲਾਸਟਿਕ, ਕਟੀਣਯੋਗ।
ਕਾਰਨੇਲਾਈਟ $\text{KMgCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	ਦੁੱਧ ਵਰਗਾ ਚਿੱਟਾ, ਕਈ ਵਾਰ ਲਾਲਖਮਈ	ਗ੍ਰੀਸੀ, ਚਮਕ-ਹੀਨ ਤੋਂ ਚਮਕਦਾਰ	2½	1.6	ਕਾਨਕਾਈਡੀ ਵਿਦਲਨ	$\alpha = 1.465-1.466$ $\beta = 1.474-1.455$ $\gamma = 1.444-1.446$	ਵਾਯੂਮੰਡਲੀ ਸਿੱਕੇ ਵਿਚ ਤਰਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਕੋੜਾ ਸੁਆਦ।
ਸਿਰਾਰਜੋਰਾਈਟ $\text{AgCl}$	ਸ਼ੁੱਧ ਅਤੇ ਤਾਜ਼ਾ ਰੰਗਹੀਨ; ਆਮ ਕਰਕੇ ਭੂਸਲਾ; ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਵਿਚ ਜਾਮਨੀ ਜਾਂ ਬੈਂਗਣੀ-ਭੂਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ	ਸਿੰਗ-ਨੁਮਾ	2½	5.6 ( $\text{AgCl}$ ) ਤੋਂ 6.5 ( $\text{AgBr}$ )	ਅਸਮ ਤੋਂ ਉਪ-ਕਾਨਕਾਈਡੀ ਵਿਦਲਨ	ਸੀਗਰ ਬ੍ਰੋਮਾਇਰ $n = 2.071-2.253$	ਬ੍ਰੋਮਾਇਰਾਈਟ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਲੋਰੀਨ ਦੀ ਥਾਂ ਬ੍ਰੋਮੀਨ ਲੈਂਦੀ ਹੋਵੇ, ਨਾਲ ਪੂਰਨ ਠੋਸ ਘੋਲ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਕਟੀਣਯੋਗ ਤੇ ਖਿਚੀਣਯੋਗ ਹੈ।
ਕ੍ਰਾਇਲਾਈਟ $\text{Na}_9\text{AlF}_6$	ਰੰਗਹੀਨ ਤੋਂ ਚਿੱਟਾ, ਭੂਰਾ, ਲਾਲ-ਮਈ, ਇੱਟ ਰੰਗ ਲਾਲ	ਕੱਚ ਵਰਗੇ ਤੋਂ ਗ੍ਰੀਸੀ	2½	3.0	ਕੋਈ ਵਿਦਲਨ ਨਹੀਂ	$\alpha = 1.338$ $\beta = 1.338$ $\gamma = 1.339$	ਹਲਕਾ ਤਾਪ-ਪ੍ਰਤੀਪਤੀਸ਼ੀਲ।
ਫਲੋਰਾਈਟ $\text{CaF}_2$	ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲ	ਕੱਚ ਵਰਗੀ	4	3.2	ਪੂਰਨ ਐਂਠ-ਫਲਕੀ ਵਿਦਲਨ	$n = 1.432-1.437$	ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਤੀਪਤੀਸ਼ੀਲ, ਬਿਜਲਈ ਅਚਾਲਕ, ਕਲੋਰੋਫੋਨ ਕਿਸਮ ਗਰਮ ਕਰਨ ਤੇ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਹਰੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਉਤਸਰਜ ਕਰਦੀ ਹੈ।
ਹੈਲਾਈਟ $\text{NaCl}$	ਸ਼ੁੱਧ ਰੂਪ ਵਿਚ ਰੰਗਹੀਨ, ਅਕਸਰ ਨੀਲੇ ਜਾਂ ਜਾਮਨੀ ਰੰਗ ਦੇ ਦਾਗ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ	ਕੱਚ ਵਰਗੀ	2	2.2	ਪੂਰਨ ਘਣਾਕਾਰ ਵਿਦਲਨ	$n = 1.544$	ਨਮਕੀਨ ਸੁਆਦ, ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ, ਗਰਮੀ-ਤਰੰਗਾਂ ਪ੍ਰਤਿ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ, ਅਨੁਚੁੰਬਕੀ, ਐਂਕਸ-ਕਿਰਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਦੀ ਬਣਤਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ।
ਨੁਸ਼ਾਦਰ $\text{NH}_4\text{Cl}$	ਰੰਗਹੀਨ, ਚਿੱਟਾ, ਪੀਲਾ, ਭੂਸਲਾ	ਕੱਚ ਵਰਗੀ	1½-2	1.5	ਕਾਨਕਾਈਡੀ ਫੈਕਚਰ	$n = 1.639$	ਨਮਕੀਨ ਸੁਆਦ, ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ।
ਸਿਲਵਾਈਟ $\text{KCl}$	ਰੰਗਹੀਨ, ਚਿੱਟਾ, ਭੂਸਲਾ ਨੀਲਾ ਜਾਂ ਲਾਲ (ਕਲੇ ਹੋਏ ਹੈਮਾਟਾਈਟ ਤੋਂ)	ਕੱਚ ਵਰਗੀ	2	2.0	ਪੂਰਨ ਘਣਾਕਾਰ ਵਿਦਲਨ	$n = 1.490$	ਕੋੜਾ ਨਮਕੀਨ ਸੁਆਦ, ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ, ਗਰਮੀ-ਤਰੰਗਾਂ ਪ੍ਰਤਿ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ।

**ਹੈਲਾਨਾਈਕਸ :** ਹੈਲਾਨਾਈਕਸ ਇਕ ਯੂਨਾਨੀ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜੀਵਨ ਕਾਲ 492 ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ 406 ਈ. ਪੂ. ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਏਸ਼ੀਆਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਤੇ ਯੂਨਾਨੀ ਰਾਜਾਂ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਅਤੇ ਬੰਸਾਵਲੀ ਸਬੰਧੀ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਉੱਤੇ ਪਦ ਤੇ ਗੱਦ ਵਿਚ 30 ਤੋਂ ਵੱਧ ਗ੍ਰੰਥ ਲਿਖੇ। ਇੰਝ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਿਲਸਲੇ ਪੈਦਾ ਕਰਕੇ ਇਸਨੇ ਇਤਿਹਾਸਕ-ਜੀਵਨੀ ਲਿਖਣ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਨੇਪਰੇ ਚਾੜ੍ਹਨ ਲਈ ਇਸਨੇ ਮੈਜਿਸਟਰੇਟਾਂ, ਪਾਦਰੀਆਂ, ਸਾਸ਼ਕਾਂ ਤੇ ਜੇਤੂ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸੂਚੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ। ਮਗਰੋਂ ਕਈ ਯੂਨਾਨੀ ਲੇਖਕਾਂ ਨੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਤੋਂ ਮਿਥਿ-ਹਾਸਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਬਣਾ ਲਈਆਂ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਯੂਨਾਨੀ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਹੈਲਾਨਾਈਕਸ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਤੇ ਬੰਸਾਵਲੀ ਉੱਤੇ ਪੂਰਾ ਭਰੋਸਾ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੈ. 14 : 83; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 322; ਨਿ. ਯੂਨੀ. ਐਨ. 8 : 4164.

**ਹੈਲੀ, ਐਡਮੰਡ :** ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਤਾਰਾ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ 29 ਅਕਤੂਬਰ, 1656 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਸੇਂਟ ਪਾਲ ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ 16 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਕਵੀਨਜ਼ ਕਾਲਜ ਆਕਸਫੋਰਡ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਵੀਹ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਤਾਰਾ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਆਪਣੀ ਪਹਿਲੀ ਪੁਸਤਕ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ। ਜੁਲਾਈ-ਅਗਸਤ 1676 ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਕਿ ਸੂਰਜ ਆਪਣੇ ਧੁਰੇ ਦੁਆਲੇ ਘੁੰਮਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਸਾਲ ਇਹ ਦੱਖਣੀ ਅਰਧ-ਗੋਲੇ ਵਿਚ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਤਾਰਿਆਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਲਈ 'ਰਾਸ ਉਮੀਦ' ਗਿਆ, ਜਦ ਕਿ ਉੱਤਰੀ ਅਰਧ-ਗੋਲੇ ਦੇ ਤਾਰਿਆਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਆਈਜ਼ਾਕ ਨਿਊਟਨ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1678 ਵਿਚ ਆਕਸਫੋਰਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਨੂੰ ਐਮ. ਏ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਦਿਤੀ ਗਈ, ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਦਾ ਸਬੰਧ ਨਿਊਟਨ ਨਾਲ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਨਿਊਟਨ ਦੀ ਪੁਸਤਕ 'ਪ੍ਰਿੰਸੀਪੀਆ' ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਖਰਚ ਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ 1682 ਵਿਚ ਇਕ ਬੰਦੀ ਵਾਲੇ ਤਾਰੇ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਇਹ ਲਗਭਗ 76 ਸਾਲ ਮਗਰੋਂ ਸੰਨ 1758 ਵਿਚ ਫਿਰ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇਗਾ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਠੀਕ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1698 ਤੋਂ 1700 ਤਕ ਇਸ ਨੇ ਦੋਵੇਂ ਅਰਧ-ਗੋਲਿਆਂ ਦਾ ਸਮੁੰਦਰੀ ਸਫ਼ਰ ਕਰਕੇ ਦਿਸ਼ਾ-ਸੂਚਕ ਸਬੰਧੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਇਹ ਸੰਨ 1703 ਵਿਚ ਆਕਸਫੋਰਡ ਵਿਖੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਅਤੇ ਸੰਨ 1720 ਵਿਚ ਜੌਨ ਫਲੈਮਸਟੀਡ ਦੀ ਥਾਂ ਰਾਜ ਤਾਰਾ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਨਿਯੁਕਤ ਹੋਇਆ ਜਿਥੇ 18 ਸਾਲ ਤਕ ਚੰਨ ਦੀ ਗਤੀ ਸਬੰਧੀ ਖੋਜ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ।

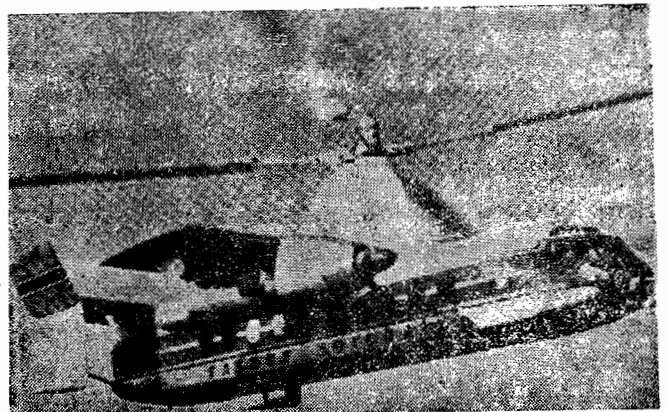
ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਗਰੀਨਵਿਚ ਵਿਖੇ 14 ਜਨਵਰੀ, 1742 ਨੂੰ ਹੋਈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਸੰਸਾਰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ 'ਕੈਟਾਲਾਗਸ ਸਟੇਲਾਰਮ ਆਸਟ੍ਰੋਲੀਅਮ (1679)' ਅਤੇ 'ਸਨਾਪਸਿਸ ਐਸਟਰਾਨੋਮੀ ਕਾਮਟੀਕੇ (1705)' ਹਨ। ਇਸ ਨੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸਮਿਆਂ ਤੇ 81 ਖੋਜ ਪੱਤਰ ਵੀ ਲਿਖੇ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 11

**ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ :** ਇਹ ਉਪਰ ਨੂੰ ਸਿੱਧਾ ਉਡ ਸਕਣ ਅਤੇ ਉਤਰ ਸਕਣ ਵਾਲਾ, ਹਰ ਇਕ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਚਲ ਸਕਣ ਵਾਲਾ ਜਾਂ ਇਕੋ ਥਾਂ ਤੇ ਖੜ੍ਹੇ ਰਹਿ ਸਕਣ ਵਾਲਾ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਹੈ; ਜਿਹੜਾ ਇਕ ਜਾਂ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸ਼ਕਤੀ ਚਾਲਿਤ ਪੱਖਿਆਂ ਜਾਂ ਰੋਟਰਾਂ ਨਾਲ ਚਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਆਮ ਕਰਕੇ ਘੁੰਮਦੇ ਪਰਾਂ ਵਾਲਾ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਉਡਣ ਅਤੇ ਉਤਰਨ ਲਈ ਸਥਿਰ ਪਰਾਂ ਵਾਲੇ ਹਵਾਈ

ਜਹਾਜ਼ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਨ ਵੇ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਸਗੋਂ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਦਰਖਤ ਆਦਿ ਵੱਢ ਕੇ ਸਾਫ਼ ਕੀਤੀ ਥਾਂ ਜਾਂ ਜਹਾਜ਼ ਦੀ ਛੱਤ ਜਾਂ ਯੋਗ ਪੱਧਰੀ ਮਕਾਨ ਦੀ ਛੱਤ ਹੀ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਥਾਂ ਦੇ ਉਪਰ ਬਿਨਾਂ ਹਰਕਤ ਤੋਂ ਉਡ ਸਕਣ ਦੀ ਸਮਰਥਾ ਕਰਕੇ ਇਹ ਬਗ਼ੈਰ ਉਤਰਨ ਦੇ ਉਸ ਥਾਂ ਤੇ ਲੋਕਾਂ ਜਾਂ ਸਾਮਾਨ ਨੂੰ ਉਤਾਰ ਜਾਂ ਚੜ੍ਹਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

**ਇਤਿਹਾਸ—**ਬਹੁਤ ਸਮਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਰਾਈਟ ਬਰਦਰਜ਼ ਨੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਵਿਚ ਉਡ ਕੇ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕਰ ਦਿਤਾ ਸੀ ਕਿ ਪੰਛੀਆਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਕਾਸ਼ ਵਿਚ ਉਡਣ ਵਾਲਾ ਯੰਤਰ ਵੀ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪੰਦਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਲੇਓਨਾਰਡੋ ਡਾ ਵੇਨਸੀ ਨੇ 'ਹੱਵਰ ਕੈਰਿਜ਼' ਨਾਮੀ ਮਾਡਲ ਬਣਵਾਇਆ। ਉਨ੍ਹੀਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਭਾਫ਼ ਇੰਜਨ ਦਾ ਭਾਰ ਵਧੇਰੇ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਸਫਲਤਾ ਨਾ ਮਿਲ ਸਕੀ। ਸੰਨ 1907 ਵਿਚ ਇਕ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਸਾਈਕਲ ਵਪਾਰੀ ਪਾਲ ਕਾਰਨੂੰ ਨੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸ਼ਕਤੀ ਚਾਲਿਤ ਯੰਤਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਲੰਬਾਤਮਕ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਉਡਣ ਵਿਚ ਸਫਲਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਈ। ਇਸ ਨੇ ਖੋਖਲੀਆਂ ਧਾਤ ਦੀਆਂ ਟਿਊਬਾਂ ਦੇ ਫਰੇਮ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰਿਆਂ ਉੱਤੇ ਲੰਬਾਤਮਕ ਸ਼ਾਫਟਾਂ ਲਾ ਕੇ 185 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬੇ ਦੋ ਪਰਾਂ ਵਾਲੇ ਦੋ ਪੱਖੇ ਲਗਾ ਦਿਤੇ। ਇਸ ਫਰੇਮ ਦੇ ਠੀਕ ਅੱਧ ਵਿਚਕਾਰ 24 ਹਾਰਸ ਪਾਵਰ ਦਾ ਅੰਤਰ-ਦਹਿਨ ਇੰਜਨ ਫਿਟ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਬੈਲਟਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਪੱਖਿਆਂ ਨੂੰ ਚਲਾਇਆ ਗਿਆ। ਇਹ ਸਾਰਾ ਢਾਂਚਾ 185 ਸੈਂ. ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤਕ ਕੁਝ ਮਿੰਟਾਂ ਤਕ ਉਡਦਾ ਰਿਹਾ ਪਰ ਇੰਜਨ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਣ ਕਰਕੇ ਟੁੱਟ ਗਿਆ। ਇਸ ਤਜਰਬੇ ਨੇ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕਰ ਦਿਤਾ ਕਿ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਕੁਝ ਚਿਰ ਬਾਅਦ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਏਅਰ ਮਨਿਸਟਰੀ ਨੇ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ 50,000 ਪੌਂਡ ਦਾ ਇਨਾਮ ਦੇਣ ਦਾ ਫ਼ੈਸਲਾ ਕੀਤਾ। ਫਰੈਂਚ ਮਾਰ ਕਿਊਸ ਡੇ ਪੋਸਕਾਰਾ ਨਾਮੀ ਫਰਮ ਨੇ ਸਧਾਰਨ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਦੇ ਚੌਖਟੇ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਲੰਬਾਤਮਕ ਸ਼ਾਫਟ ਨਾਲ 7 ਮੀ. ਲੰਬੇ ਇਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਉਲਟ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਘੁੰਮਣ ਵਾਲੇ ਦੋ ਰੋਟਰ ਉਪਰ ਬੱਲੇ ਲਾ ਕੇ ਪਹਿਲਾ ਸਫਲ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਬਣਾਇਆ। ਉਪਰ ਉੱਠਣ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਬਲੇਡਾਂ ਦਾ ਕੋਣ ਬਦਲ ਕੇ ਅੱਗੇ ਵਧਣ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਵਿਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਅੱਧ ਕੁ ਕਿ. ਮੀ. ਤਕ ਉਡ ਕੇ ਗਿਆ ਅਤੇ ਪੰਜ ਮਿੰਟਾਂ ਤਕ ਇਕ ਥਾਂ ਖੜ੍ਹਾ ਰਹਿ ਸਕਿਆ। ਪਰ ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦਾ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਔਖਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1923 ਵਿਚ ਸਪੇਨ ਦੇ ਵਾਨ ਡੇ ਲਾ

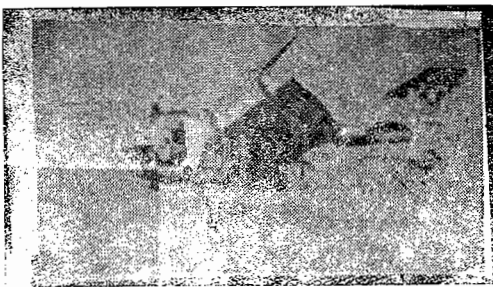


ਚਿਤਰ 1. ਵੇਅਰੀ ਰੋਟੋਡਾਈਨ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ



ਹੀਰਵਾ ਨੇ 'ਆਟੋਜੀਰੋ' ਨਾਂ ਦਾ ਅਜਿਹਾ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਬਣਾਇਆ, ਜਸਨੂੰ ਉਡਣ ਲਈ ਬੰਨ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਰਨ ਵੇ ਚਾਹੀਦਾ ਸੀ। ਆਟੋਜੀਰੋ 'ਚੋਂ ਤਕ ਬਣੇ ਸਾਰੇ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਲਾਭਦਾਇਕ ਸਿੱਧ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1941 ਵਿਚ ਇਗਰ ਸਿਕਾਰਸਕੀ ਨੇ 1½ ਘੰਟੇ ਤਕ ਨਗਰਾਤਾਰ ਉਡ ਸਕਣ ਵਾਲਾ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਸਫਲਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਈ।

ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਕਈ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਕੰਪਨੀਆਂ ਨੇ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਬਣਾਉਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤੇ। 'ਸੀਰਵਾ ਏਅਰ ਹਾਰਸ' ਜਿਸ 'ਚੋਂ ਰੋਟਰ ਸਨ, 3 ਟਨ ਭਾਰ ਜਾਂ 24 ਯਾਤਰੀਆਂ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਉਡਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰਖਦਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1956 ਵਿਚ ਰੋਟਰ ਬਲੇਡ ਦੇ ਸੋਰਿਆਂ ਉਤੇ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਜੈੱਟ ਇੰਜਨ ਲਗਾ ਕੇ ਪਹਿਲਾ ਜੈੱਟ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1958 ਵਿਚ ਫੇਅਰੀ ਐਵੀ-ਏਸ਼ਨ ਨੇ 40 ਸੀਟਾਂ ਵਾਲਾ 'ਰੋਟੋਡਾਈਨ' ਨਾਮੀ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਬਣਾਇਆ। ਇਸ ਵਿਚ ਸਧਾਰਨ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਵਾਲੇ ਦੋ ਇੰਜਨ ਅਤੇ ਚਾਰ ਬਲੇਡਾਂ ਵਾਲਾ ਸ਼ਕਤੀ ਚਾਲਿਤ ਰੋਟਰ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ (ਚਿਤਰ 1)। ਇਹ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਸਿੱਧਾ ਉਪਰ ਉੱਠ ਕੇ ਜਦੋਂ ਹਵਾ ਵਚ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਰੋਟਰ ਇੰਜਨ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਮ ਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਪਹਿਲਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਗਤੀ ਹਾਲ ਉਡ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆਧੁਨਿਕ ਟਿਲਟਵਿੰਗ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ 'ਰਟਾਲ ਵੀ-76 ਵਿਚ ਅਜਿਹੀ ਮਕੈਨਿਜ਼ਮ ਲਾਈ ਗਈ ਹੈ ਜਿਹੜੀ 3 ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਉਪਰ ਚੁੱਕਣ ਲਈ ਖਿਤਿਜ ਘੁੰਮਣ ਵਾਲੇ ਪੱਖਿਆਂ 'ਚ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹੋ ਮਕੈਨਿਜ਼ਮ ਦੂਜੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਦੇ ਪਹਿਲਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਆਮ ਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਡਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ (ਚਿਤਰ 2)।



ਚਿਤਰ 2. ਵਰਟਾਲ ਵੀ-76 ਟਿਲਟਵਿੰਗ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼

ਸਿਧਾਂਤ—ਜਦੋਂ ਰੋਟਰ ਵਿਆਸ ਘਟਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸਕੇਲ 'ਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵਾਧੂ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਾਧੂ ਸ਼ਕਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਮੂਲ ਸਿਧਾਂਤ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਦੋਂ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ 'ਚ ਪੱਖ ਘੁੰਮਦੇ ਹਨ, ਆਪਣੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਹਵਾ ਦੇ ਪ੍ਰੇਸ਼ ਨੂੰ ਕੁਝ ਅਤੀ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਗਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਵਜੋਂ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਉਪਰ 'ਚ ਉੱਠਦਾ ਹੈ। ਪੱਖਿਆਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਅਤੇ ਘੁੰਮਣ ਗਤੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਲੋੜੀਂਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ, ਉਪਰ ਵਲ ਜਾਂ ਹੇਠਾਂ ਵਲ ਨਜ਼ਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਛੋਟੇ ਰੋਟਰ ਵਿਚ ਲੋੜੀਂਦਾ ਧਰੇਲ ਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵੱਡੇ ਰੋਟਰ ਨਾਲੋਂ ਘਟ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਲੋੜ 'ਦੀ ਹੈ।

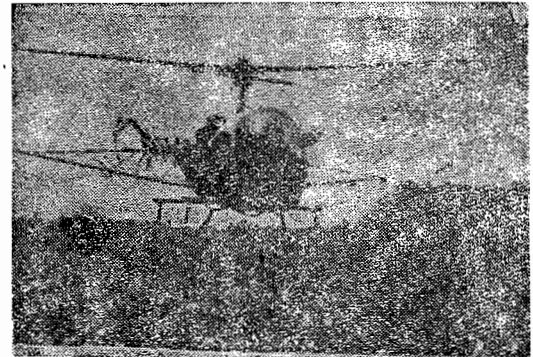
ਗਤੀ-ਸੀਮਾ—ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਨੂੰ ਰੋਟਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਅੱਗੇ ਲ ਅਤੇ ਪਿੱਛੇ ਵਲ ਗਤੀ ਦੇਂਦੇ ਹਾਂ ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਗਤੀ ਸੀਮਾ 'ਚ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ। ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅੱਗੇ ਲ ਗਤੀ ਘੁੰਮਣ-ਗਤੀ ਦੇ 0.4 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਘੁੰਮਣ ਤੀ 200 ਕਿ. ਮੀ. ਪ੍ਰਤਿ ਘੰਟਾ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ। ਪੱਖਿਆਂ ਆਕਾਰ, ਭਾਰ, ਕੋਣ ਆਦਿ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਦੀ ਗਤੀ ਨੂੰ ਸੀਮਾ

ਤੋਂ ਵਧਣ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੇ।

ਉਪਯੋਗ—ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਦੇ ਸਿੱਧੇ ਉਪਰ ਉੱਠਣ ਅਤੇ ਉਤਰਨ ਦੇ ਗੁਣ ਕਾਰਨ ਅਤੇ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਥਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਸ ਤੋਂ ਅਨੇਕਾਂ ਕੰਮ ਲਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਹੋਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਲਈ ਕਰਨੇ ਅਸੰਭਵ ਹਨ।

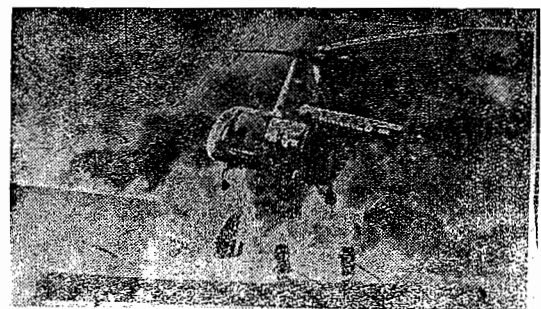
ਸਾਮਾਨ ਤੇ ਸਵਾਰੀਆਂ ਢੋਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋਣ ਲਿਖੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ :-

1. ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਫਸਲਾਂ ਉਤੇ ਕੀਟ-ਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਛਿੜਕਾਉ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਚਿਤਰ 3)।



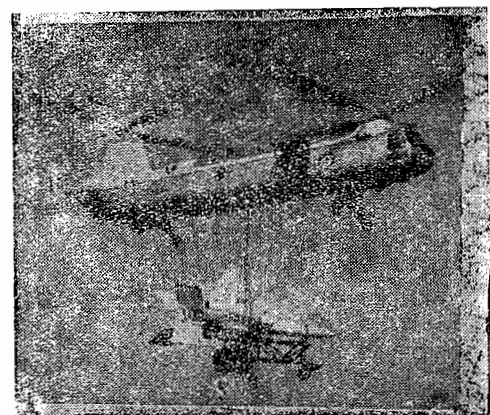
ਚਿਤਰ 3. ਫਸਲਾਂ ਉਤੇ ਦਵਾਈ ਛਿੜਕਣ ਵਾਲਾ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ

2. ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਦੇ ਹਾਦਸੇ ਵੇਲੇ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਕਾਰਨ ਭੜਕੀ ਹੋਈ ਅੱਗ ਨੂੰ ਬੁਝਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਚਿਤਰ 4)।



ਚਿਤਰ 4. ਅੱਗ ਬੁਝਾਉਣ ਵਾਲਾ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ

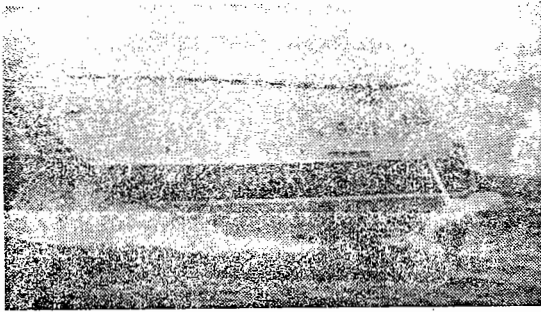
3. ਮੀਜ਼ਾਈਲ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਲਾਂਚਰ ਨੂੰ ਲੈ ਜਾਣ ਲਈ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਆਮ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ (ਚਿਤਰ 5)।



ਚਿਤਰ 5. ਮੀਜ਼ਾਈਲ ਅਤੇ ਲਾਂਚਰ ਲੈ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ



4. ਇਸ ਦੀ ਪਾਣੀ ਉਤੇ ਕਿਸਤੀ ਵਾਂਗ ਉਤਰ ਸਕਣ ਅਤੇ ਉੱਚੇ ਫਿਰ ਉਡ ਸਕਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਕਾਰਨ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰਾਂ ਨੂੰ ਹੜ੍ਹਾਂ ਵੇਲੇ ਸਹਾਇਤਾ ਕਾਰਜਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਚਿਤਰ 6)।



ਚਿਤਰ 6. ਕਿਸਤੀ ਦਾ ਕੰਮ ਦਣ ਵਾਲਾ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ (ਸਿਕਾਰਸਕੀ S-62)

5. ਜਿਸ ਥਾਂ ਉਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਖਿੱਚਣੀਆਂ ਆਮ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਉੱਥੇ ਖੰਭੇ ਗੱਡਣ ਲਈ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ (ਚਿਤਰ 7)।



ਚਿਤਰ 7. ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਖੰਭੇ ਗੱਡਣ ਵਾਲਾ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ (ਸਿਕਾਰਸਕੀ S-58)

6. ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਤੋਂ ਸਾਮਾਨ ਚੁੱਕਣ ਲਈ ਕਰੇਨ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਚਿਤਰ 8)।



ਚਿਤਰ 8. ਕਰੇਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰੇਨ ਵਾਲਾ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 314; ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 383; ਦੀ ਬੁੱਕ ਆਫ਼ ਨਾਲੇਜ਼ : 178.

**ਹੈਲੀਕਾਪਟਰਨੈਸ਼ਨਲ** : ਇਹ ਯੂਨਾਨ ਦਾ ਪੁਰਾਤਨ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ, ਜੋ ਕੋਰੀਆ ਦੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਟ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਮਸ਼ਹੂਰ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਹੀਰੋਡੋਟਸ ਅਤੇ ਡਾਇਓਨੀਸੀਅਸ ਦਾ ਜਨਮ ਸਥਾਨ ਹੈ। ਇਕ ਰਵਾਇਤ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਡੋਰਿਸ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੇ 1000 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਵਸਾਇਆ। ਪੰਜਵੀਂ ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਫਾਰਸੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਉਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਚੌਥੀ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੇ ਆਜ਼ਾਦੀ ਪਰਾਪਤ ਕਰ ਲਈ ਅਤੇ ਕੋਰੀਆ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣ ਗਿਆ। 377 ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ 353 ਈ. ਪੂ. ਤਕ ਇਥੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਮੌਸੋਲਸ ਨੇ ਰਾਜ ਕੀਤਾ। ਉਸ ਦੀ ਰਾਣੀ ਨੇ ਉਸ ਦੀ ਯਾਦ ਵਿਚ ਇਕ ਮਕਬਰਾ ਬਣਵਾਇਆ। ਇਸ ਮਕਬਰੇ ਨੂੰ ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਸਭ ਅਜੂਬਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

333 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਸਿਕੰਦਰ ਮਹਾਨ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਉਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਹਿੱਸਾ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਕਦੀ ਵੀ ਆਪਣੀ ਪਹਿਲੀ ਖੁਸ਼ਹਾਲੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਾ ਕਰ ਸਕਿਆ। ਮੌਸੋਲਸ ਦੇ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੇ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਉੱਨਤੀ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਪੁਰਾਣੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੁਣ ਨਵਾਂ ਸ਼ਹਿਰ ਬਤਰਮ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਪਰ ਅਜੇ ਵੀ ਪੁਰਾਤਨ ਖੰਡਰ ਵੇਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਕਈ ਪੁਰਾਣੇ ਮੰਦਰਾਂ, ਥੀਏਟਰਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜਨਤਕ ਸਥਾਨਾਂ ਦੀ ਹੋਂਦ ਦਾ ਵੀ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਮਕਬਰੇ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਮਾਰਤ ਦੇ ਪੰਜ ਹਿੱਸੇ ਸਨ। ਸਿਖਰ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਉਤੇ ਇਕ ਖਾਲਕੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਸੀ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਮੌਸੋਲਸ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਇਕ ਸੇਵਾਦਾਰ ਦੇ ਬੂਤ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਮੌਸੋਲਸ ਦੇ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਵਿਚ ਪਏ ਬੂਤ ਦੀ ਉਚਾਈ ਲਗਭਗ ਤਿੰਨ ਮੀਟਰ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਥੋਡ. ਐਨ. 9 : 176; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 93; ਨਿ. ਜੂ. ਐਨ. 7 : 4028

**ਹੈਲੀਗੋਲੈਂਡ** : ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਲੈਂਡ (ਰਾਜ) ਸ਼ਲੈਸਵਿਕ ਹੋਲਸਟਾਈਨ ਦਾ ਉੱਤਰੀ ਸਾਗਰ ਵਿਚ ਵਾਕਿਆ ਇਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਟਾਪੂ ਹੈ ਜੋ ਵੀਜ਼ਰ ਅਤੇ ਐਲਬੇ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਮੁਹਾਣੇ ਤੋਂ 65 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਕੁਲ ਰਕਬਾ 210 ਹੈਕਟੇਅਰ (520 ਏਕ.) ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਲ ਆਬਾਦੀ 2011 (1983) ਹੈ। ਇਸਦੇ ਦੋ ਭਾਗ ਓਬਰਲਾਂਡ ਤੇ ਉਂਟਰਲੈਂਡ ਹਨ। ਓਬਰਲਾਂਡ ਸਮੁੰਦਰੀ ਸੜ੍ਹਾ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 56 ਮੀ. ਉੱਚੀ ਲਾਲ ਰੇਤਲੇ ਪਥਰਾਂ ਵਾਲੀ ਪੱਧਰੀ ਪਠਾਰ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਦੱਖਣ ਪੂਰਬ ਵਲ ਉਂਟਰਲੈਂਡ ਦਾ ਨੀਵਾਂ ਰੇਤਲਾ ਖੇਤਰ ਹੈ। ਇਸਦੇ 400 ਮੀ. ਪੂਰਬ ਵਲ ਨੂੰ ਇਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਰੇਤ ਦਾ ਟਾਪੂ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਡੂਨ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਇਤਿਹਾਸਕ ਤੇ ਭੂਵਿਗਿਆਨਕ ਸਬੂਤਾਂ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹੈਲੀਗੋਲੈਂਡ ਤੇ ਡੂਨ ਇਕੋ ਹੀ ਟਾਪੂ ਸੀ ਅਤੇ 800 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਇਸ ਟਾਪੂ ਦਾ ਘੇਰਾ ਲਗਭਗ 190 ਕਿ. ਮੀ. ਸੀ ਪਰ ਲਗਾਤਾਰ ਸਮੁੰਦਰੀ ਛਲਾਂ ਦੇ ਟਕਰਾਉਣ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਘੇਰਾ ਘਟਦਾ ਗਿਆ ਅਤੇ 1649 ਤਕ ਇਸ ਦਾ ਘੇਰਾ ਲਗਭਗ 13 ਕਿ. ਮੀ. ਰਹਿ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਜਲਵਾਯੂ ਹਲਕੀ ਜਿਹੀ ਸਰਦੀ ਵਾਲੀ ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਹੈ।

ਇਥੋਂ ਦੇ ਜਮਾਂਦਰੂ ਵਾਸੀ ਫਰਿਜ਼ਨ ਆਜ਼ਾਦੀ ਤੇ ਮਛੇਰੇ ਹਨ। ਸੰਨ 1814 ਵਿਚ ਇਹ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ 1890 ਵਿਚ ਤਬਾਦਲੇ ਵਿਚ ਜਰਮਨੀ ਨੂੰ ਮਿਲ ਗਿਆ। ਜਰਮਨੀ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਫੌਜੀ ਅੱਡੇ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਇਥੇ

ਜ਼ਮੀਨਦੱਜ ਕਿਲੇ ਬਣਾਏ। ਪਹਿਲੀ ਵੱਡੀ ਜੰਗ ਵਿਚ ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਸਮੁੰਦਰੀ ਫੌਜ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਬਹੁਤ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਪਰ 1920-22 ਵਿਚ ਵਰਸੇਲਜ਼ ਦੀ ਸੰਧੀ ਅਨੁਸਾਰ ਇਥੋਂ ਫੌਜੀ ਅੱਡੇ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿਤੇ ਗਏ ਅਤੇ ਇਹ ਸੈਲਾਨੀਆਂ ਲਈ ਇਕ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰੀ ਜਗ੍ਹਾ ਬਣ ਗਈ। ਨਾਜ਼ੀ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਇਸ ਨੂੰ ਮੁੜ ਫੌਜੀ ਅੱਡਾ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਪਰ ਦੂਜੀ ਜੰਗ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਇਤਿਹਾਦੀਆਂ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਬੰਬਾਂ ਨਾਲ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਹਾਰ ਪਿੱਛੋਂ ਇਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਟਾਪੂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਢ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਬਰਤਾਨਵੀਆਂ ਨੇ ਇਥੋਂ ਦੀ ਬਕਾਇਆ ਕਿਲੇਬੰਦੀ ਨੂੰ ਬੰਬ ਮਾਰ ਮਾਰ ਕੇ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿਤਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਸ ਟਾਪੂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਹੀ ਬਦਲ ਗਈ। ਇਕ ਮਾਰਚ, 1952 ਨੂੰ ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਦੇ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰ, ਬੰਦਰਗਾਹ ਤੇ ਸੈਰਗਾਹ ਦੀ ਮੁੜ ਉਸਾਰੀ ਹੋਈ। ਇਹ ਟਾਪੂ ਪੱਛਮੀ ਲਈ ਇਕ ਵਧੀਆ ਪਨਾਹ ਦੀ ਥਾਂ ਹੈ।

54°12' ਉ. ਵਿਥ.; 7°53' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 999

**ਹੈਲੀਨਾ, ਸੇਂਟ :** ਇਹ ਬਿਬੀਨੀਆ ਵਾਸੀ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਲਗਭਗ 250 ਈ. ਵਿਚ ਅਤੇ ਮੌਤ ਲਗਭਗ 330 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਈ। ਇਹ ਕਾਨਸਟੈਂਟੀਨਸ ਕਲਰਸ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਕਾਨਸਟੈਂਟਾਈਨ ਮਹਾਨ ਦੀ ਮਾਂ ਸੀ। 313 ਵਿਚ ਇਹ ਈਸਾਈ ਬਣ ਗਈ। ਇਹ ਗੱਲ ਯਕੀਨੀ ਹੈ ਕਿ ਲਗਭਗ 326 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਫਿਲਿਸਤੀਨ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਕੀਤੀ, ਜਿੱਥੇ ਇਸ ਨੇ ਪਵਿੱਤਰ ਸਥਾਨ ਦੇਖੇ ਅਤੇ ਕਈ ਚਰਚ ਬਣ-ਵਾਏ। ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਰਿਵਾਇਤ ਕਿ ਇਸ ਨੇ ਉਹ ਅਸਲੀ ਕ੍ਰਾਸ, ਜਿਸ ਉਤੇ ਯਸੂ ਮਸੀਹ ਨੂੰ ਫਾਂਸੀ ਦਿਤੀ ਗਈ ਸੀ, ਲੱਭਿਆ ਸੀ, ਚੌਥੀ ਸਦੀ ਦੇ ਅੰਤ ਤੱਕ ਮਿਲਦੇ ਰਿਕਾਰਡ ਤੋਂ ਭਲੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਸਥਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਸ ਦਾ ਉਤਸਵ 18 ਅਗਸਤ ਨੂੰ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਵ. ਐਨ. 6 : 337

**ਹੈਲੀਫੈਕਸ :** ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਯਾਰਕਸ਼ਿਰ ਦੀ ਮੈਟਰੋ-ਪਾਲਿਟਨ ਕਾਊਂਟੀ ਵਿਚ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਤੇ ਬਰੋ ਹੈ ਜੋ ਕਾਲਡਰ ਦਰਿਆ ਦੀ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀ ਹੈਬਲ ਉਤੇ ਪਹਾੜੀ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਵਿਚ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਸੰਨ 1848 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਬਰੋ ਦਾ ਦਰਜਾ ਹਾਸਲ ਹੋਇਆ।

ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਹੋਂਦ ਸੈਕਸਨ ਸਮੇਂ ਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਡੂਮਜ਼ ਡੇ ਬੁੱਕ ਨਾਮੀ ਕਿਤਾਬ (1086) ਵਿਚ ਵੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। 11ਵੀਂ ਤੋਂ 18ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚਕਾਰ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਸਥਾਨਕ ਕਪੜੇ ਲਈ ਬਹੁਤ ਮਸ਼ਹੂਰ ਸੀ। ਉਦਯੋਗਕ ਉੱਨਤੀ ਕਾਲ ਵਿਚ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੇ ਕਾਫੀ ਤਰੱਕੀ ਕੀਤੀ। ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮਸ਼ਹੂਰ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿਚ ਸੇਂਟ ਜਾਨ ਦਾ ਗਰਜਾਘਰ, ਟਾਊਨ ਹਾਲ, ਸੇਂਟਰਲ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ, ਬੈਂਕਫੀਲਡ ਮਜ਼ਾਇਬ-ਘਰ ਅਤੇ 15ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਲਕੜੀ ਦਾ ਬਣਿਆ ਸ਼ਿਬਡਨ-ਹਾਲ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਸੰਨ 1585 ਦਾ ਸਥਾਪਤ ਹੋਇਆ ਇਥੇ ਇਕ ਸ਼ਿਬ ਗਰਾਮਰ ਸਕੂਲ ਹੈ। ਪੀਸ ਹਾਲ ਦੀ ਇਮਾਰਤ ਪੁਰਾਣੀ ਯਾਦ-ਸ਼ਾਹ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸੰਭਾਲੀ ਗਈ ਹੈ।

ਹੈਲੀਫੈਕਸ ਉੱਨ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਜ਼ੁਆਇਆਂ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿਚ ਲੋਹੇ ਤੇ ਸਟੀਲ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਸ਼ਿਵ ਬਾਗਾਂ ਤੇ ਪਾਰਕਾਂ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸੇਵਾਈਲ

ਪਾਰਕ ਜੋ 29 ਹੈਕਟੇਅਰ ਰਕਬੇ ਵਿਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਕਾਬਲੇ ਜ਼ਿਕਰ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—87,488 (1981)

53° 44' ਉ. ਵਿਥ.; 1° 52' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 178 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 4

**ਹੈਲੀਫੈਕਸ :** ਕੈਨੇਡਾ ਦੇ ਨੌਵਾ ਸਕੱਸ਼ਾ ਰਾਜ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਅਤੇ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦਯੋਗਿਕ ਅਤੇ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ 7 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬੇ ਅਤੇ 3 ਕਿ. ਮੀ. ਚੌੜੇ ਪਥਰੀਲੇ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਬੰਦਰਗਾਹ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਤਨੀ ਡੂੰਘੀ ਹੈ ਕਿ ਵੱਡੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਜਹਾਜ਼ ਵੀ ਇਥੇ ਲੰਗਰ ਸੁਟ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਡੂੰਘਾਈ 25 ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ 15 ਮੀ. ਹੈ। ਇਸ ਬੰਦਰਗਾਹ ਤੇ ਸਾਲ ਦੇ ਹਰ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਜਹਾਜ਼ ਆ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਥੇ ਬਰਫ ਨਹੀਂ ਜੰਮਦੀ।

ਹੈਲੀਫੈਕਸ ਬੰਦਰਗਾਹ ਦਾ ਪਤਾ ਸੈਂਪਲੇਨ ਨੇ ਸੰਨ 1605 ਵਿਚ ਲਗਾਇਆ ਪਰ ਇਸ ਦਾ ਪੂਰਾ ਫਾਇਦਾ ਸੰਨ 1698 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਠਾਇਆ ਜਾਣ ਲੱਗਾ ਜਦੋਂ ਫਰਾਂਸ ਨੇ ਮੈਕਨੈਬ ਦੀਪ ਵਿਖੇ ਮੱਛੀ-ਪਾਲਣ ਦੀ ਸੰਸਥਾ ਖੋਲ੍ਹੀ। ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਤਕ ਹੈਲੀਫੈਕਸ ਫੌਜੀ ਮੋਰਚੇ ਦਾ ਸਥਾਨ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਕਈ ਕਿਲੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਸਨ। ਫੌਜੀ ਮਹੱਤਤਾ ਕਾਰਨ ਪਹਿਲੇ ਤੇ ਦੂਸਰੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਇਹ ਕੈਨੇਡਾ ਦੀ ਜਲ-ਸੈਨਾ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਅੱਡਾ ਸੀ। ਜੰਗ ਸਮੇਂ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਬੜਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1917 ਵਿਚ ਫਰਾਂਸ ਦਾ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ ਜਿਸ ਵਿਚ ਬਾਰੂਦ ਭਰਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ, ਨਾਰਵੇ ਦੇ ਜਹਾਜ਼ ਨਾਲ ਟਕਰਾ ਗਿਆ। ਧਮਾਕੇ ਨਾਲ 2000 ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਇਤਨੇ ਹੀ ਲੋਕ ਜ਼ਖਮੀ ਹੋ ਗਏ।

ਕੈਨੇਡਾ ਦੀ ਵੱਡੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਮੱਛੀ, ਇਮਾਰਤੀ ਲਕੜੀ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਸਬੰਧੀ ਵਸਤੂਆਂ ਬਾਹਰ ਭੇਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੈਲੀਫੈਕਸ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦਯੋਗਿਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਤੇਲ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ, ਲੋਹਾ ਤੇ ਸਟੀਲ ਦੇ ਕਾਰ-ਖਾਨੇ, ਪੇਂਟ ਅਤੇ ਰੋਗਨ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ।

ਇਥੇ ਕਈ ਇਤਿਹਾਸਕ ਸਥਾਨ ਵੀ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੇਂਟ ਪਾਲ ਗਿਰਜਾ ਜੋ ਕਿ ਕੈਨੇਡਾ ਦਾ ਪ੍ਰੋਟੈਸਟੈਂਟਾਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣਾ ਗਿਰਜਾ ਹੈ। ਇਹ ਸੰਨ 1750 ਵਿਚ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ।

ਡਲਹੋਜ਼ੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਨੌਵਾ ਸਕੱਸ਼ਾ ਟੈਕਨੀਕਲ ਕਾਲਜ, ਨੌਵਾ ਸਕੱਸ਼ਾ ਕਾਲਜ ਆਫ ਆਰਟ, ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ ਕਿੰਗਜ਼ ਕਾਲਜ ਅਤੇ ਪਾਈਨ ਹਿਲ ਡਿਵਿਨਟੀ ਕਾਲਜ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਦਿਅਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਹਨ।

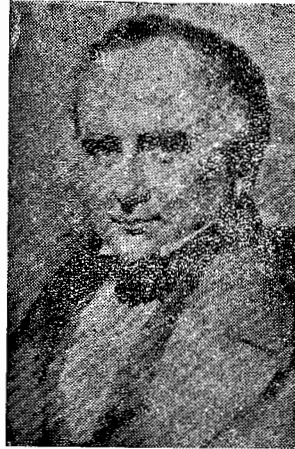
ਆਬਾਦੀ—ਸ਼ਹਿਰ —111,594; ਮੈ. ਖੇ. 277,727 (1981)

44° 39' ਉ. ਵਿਥ.; 63° 36' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 178 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 4 ; ਐਨ. ਅਮੇ.

13 : 138

**ਹੈਲੀਬਰਟਨ, ਟਾਮਸ ਚਾਂਡਲਰ :** ਕੈਨੇਡਾ ਦੇ ਇਸ ਇਤਿਹਾਸ-ਕਾਰ, ਮੌਜੀ ਲੇਖਕ ਅਤੇ ਜੱਜ ਦਾ ਜਨਮ 17 ਦਸੰਬਰ, 1796 ਨੂੰ ਨੌਵਾ ਸਕੋਸ਼ਾ ਵਿਚ ਵਿੰਡਸਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1820 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਐਨਾਪਾਲਿਸ ਵਿਖੇ ਵਕਾਲਤ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1826-29 ਦੌਰਾਨ ਇਹ ਨੌਵਾ ਸਕੋਸ਼ਾ ਦੀ ਵਿਧਾਨ-ਸਭਾ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1841 ਤੋਂ 1854 ਤਕ ਇਹ ਸੁਪਰੀਮ ਕੋਰਟ ਦੇ ਜੱਜ ਦੇ ਅਹੁਦੇ ਤੇ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1856 ਵਿਚ ਇਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸੰਨ 1859 ਵਿਚ ਉੱਥੇ ਲੌਕ-ਸਭਾ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਮੌਤ (27 ਅਗਸਤ, 1865) ਤਕ ਇਹ ਇਸ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਰਿਹਾ।



ਟਾਮਸ ਚਾਂਡਲਰ ਹੈਲੀਬਰਟਨ

ਇਸ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕਾਂ 'ਹਿਸਟਾਰੀਕਲ ਐਂਡ ਸਟੈਟਿਸਟੀਕਲ ਅਕਾਊਂਟ ਆਫ ਨੌਵਾ ਸਕੋਸ਼ਾ' (1829), 'ਦੀ ਕਲਾਕਮੇਕਰ : ਆਰ ਦੀ ਸੋਇੰ-ਗਜ਼ ਐਂਡ ਡ੍ਰਾਇੰਗਜ਼ ਆਫ ਸੈਮੂਅਲ ਸਲਿਕ ਆਫ ਸਲਿਕਵੀਲ', 'ਦੀ ਅਟੈਸ਼ : ਆਰ ਸਾਮ ਸਲਿਕ ਇਨ ਇੰਗਲੈਂਡ' (1843-44) ਅਤੇ 'ਸਾਮ ਸਲਿਕ ਟ੍ਰੇਜ਼ ਆਫ ਅਮੈਰੀਕਨ ਹਿਊਮਰ' (1852) ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 852 ; ਐਨ. ਅਮੈ. 13 : 636 ; ਚੈਂਬ. ਐਨ. 6 : 705

**ਹੈਲੋਕਾਰਬਨ :** ਕਾਰਬਨ ਤੱਤ ਅਤੇ ਇਕ ਜਾਂ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈਲੋਜੈਨਾਂ (ਬ੍ਰੋਮੀਨ, ਕਲੋਰੀਨ, ਫਲੋਰੀਨ, ਆਇਓਡੀਨ) ਵਾਲੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਯੋਗਿਕ ਨੂੰ ਹੈਲੋਕਾਰਬਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੈਲੋਕਾਰਬਨਾਂ ਦੀਆਂ ਦੋ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਉਪ-ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਕਲੋਰੋਕਾਰਬਨ ਅਤੇ ਫਲੋਰੋਕਾਰਬਨ ਹਨ। ਕਲੋਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਕਾਰਬਨ ਅਤੇ ਕਲੋਰੀਨ ਅਤੇ ਫਲੋਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਕਾਰਬਨ ਅਤੇ ਫਲੋਰੀਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਲੋਰੋਕਾਰਬਨ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਟੈਟ੍ਰਾਕਲੋਰੋਐਥੀਲੀਨ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਟੈਟ੍ਰਾਕਲੋਰਾਈਡ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਫਲੋਰੋਕਾਰਬਨ ਪਾਲੀ-ਟੈਟ੍ਰਾਫਲੋਰੋ ਐਥੀਲੀਨ ਬਤੇਜ਼ਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਟੈੱਫਲਾਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਫਰੀਜ਼ਰੀਨ ਵੀ ਹੈਲੋਕਾਰਬਨ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਾਲੀ-ਕਲੋਰੋਟ੍ਰਾਈਫਲੋਰੋਐਥੀਲੀਨ। ਹੈਲੋਕਾਰਬਨ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ, ਨਾ ਬਲਣਸ਼ੀਲ ਅਤੇ ਘੱਟ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 864

**ਹੈਲੋਜੈਨ :** ਇਸ ਕੁਲ ਵਿਚ ਚਾਰ ਤੱਤ ਫਲੋਰੀਨ, ਕਲੋਰੀਨ, ਬਰੋਮੀਨ ਅਤੇ ਆਇਓਡੀਨ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਚਾਰ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੁਣ ਆਪਸ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਗੁਣਾਂ ਵਿਚ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਆਉਂਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਹੈਲੋਜੈਨ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ :—

ਹੈਲੋਜੈਨ	ਫਲੋਰੀਨ	ਕਲੋਰੀਨ	ਬਰੋਮੀਨ	ਆਇਓਡੀਨ
ਰਸਾਇਣਿਕ ਚਿੰਨ੍ਹ	F	Cl	Br	I
ਪਰਮਾਣੂ-ਕ੍ਰਮ-ਅੰਕ	9	17	35	53
ਪਰਮਾਣੂ ਭਾਰ	18.9984	35.453	79.909	126.9044
21° ਸੈ. (70° ਫਾ) ਤੇ ਸਥਿਤੀ	ਗੈਸ	ਗੈਸ	ਤਰਲ	ਠੋਸ
ਉਬਾਲ-ਦਰਜਾ (ਸੈਂਟੀਗਰੇਡਾਂ ਵਿਚ)	-188	-34.7	58	183
ਗੈਸ ਦਾ ਰੰਗ	ਹਲਕਾ-ਪੀਲਾ	ਹਰਾ-ਪੀਲਾ	ਲਾਲ	ਜਾਮਣੀ
ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਆਕਰਸ਼ਣ (ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟਸ)	3.58	3.75	3.53	3.22

ਹੈਲੋਜੈਨ 7ਵੇਂ ਆਵਰਤੀ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਫਲੋਰੀਨ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਹੈ ਅਤੇ ਆਇਓਡੀਨ ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ। ਫਲੋਰੀਨ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ ਬਹੁਤ ਔਖਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਇਓਡੀਨ ਸਭ ਤੋਂ ਸੌਖੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਫਲੋਰੀਨ ਸਭ ਤੋਂ ਚੰਗੀ ਆਕਸੀਕਾਰਕ ਹੈ। ਇਹ ਗੁਣ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭਾਰ ਵਾਲੇ ਤੱਤਾਂ ਵਿਚ ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਤੱਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਧਾਤਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਨਮਕ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਦੋ ਹੈਲੋਜੈਨਾਂ ਨੂੰ ਜਿੱਧਾ ਮਿਲਾ ਕੇ ਕਈ ਯੋਗਿਕ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਫਾਰਮੂਲੇ ਅਤੇ ਪਿਘਲਾਉ ਦਰਜੇ (° ਸੈ.) ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ :—

$\text{IF}_7$  (5°),  $\text{IF}_5$  (9.6°),  $\text{ICl}$  [ਦੋ ਰੂਪਾਂ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾ  $\alpha$  (27.2°) ਅਤੇ ਦੂਸਰਾ  $\beta$  (13.9°)],  $\text{ICl}_3$  (101°),  $\text{IBr}$  (36°),  $\text{BrF}_5$  (-51.3°),  $\text{BrF}_3$  (9°),  $\text{BrF}$  (-33°),  $\text{BrCl}$  (-66°),  $\text{ClF}_3$  (-83°) ਅਤੇ  $\text{ClF}$  (156°)।

ਐਸਟੇਟੀਨ (At) ਤੱਤ, ਜਿਸ ਦਾ ਪਰਮਾਣੂ-ਕ੍ਰਮ-ਅੰਕ 85 ਹੈ, ਵੀ ਹੈਲੋਜੈਨ ਪਰਿਵਾਰ ਦਾ ਇਕ ਤੱਤ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਦੇ ਥੋੜ੍ਹ-ਚਿਰੇ ਰੇਡੀਉ-ਐਕਟਿਵ ਸਮਸਥਾਨਕਾਂ ਬਾਰੇ ਹੀ ਪਤਾ ਲਗ ਸਕਿਆ ਹੈ। ਹੈਲੋਜੈਨਾਂ ਦੀ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 19 ; ਸੋਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 324

**ਹੈਲੋਟ੍ਰਾਈਕਾਈਟ :** ਇਹ ਇਕ ਸਲਫੇਟ ਖਣਿਜ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਅਤੇ ਲੋਹਾ ਮਿਲਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਫਾਰਮੂਲਾ  $[\text{FeAl}_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 22\text{H}_2\text{O}]$  ਹੈ। ਇਸ ਅਣੂ ਵਿਚ ਲੋਹੇ ਦੀ ਥਾਂ ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਲੈ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ 50 % ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਖਣਿਜ ਨੂੰ ਪਿੱਕਰਿੰਗਾਈਟ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਖਣਿਜ ਆਮ ਕਰਕੇ ਅਵਸਾਦੀ ਚਟਾਨਾਂ ਦੇ ਛਿੱਜਣਾਂ ਦੀਆਂ ਉਪਜਾਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਆਮ ਕਰਕੇ ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਆਂਤੋ ਧਾਤਵੀ ਸਲਫਾਈਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਆਮ ਕਰਕੇ ਕੱਲਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਗੈਸ ਨਿਕਾਸੀ ਸੁਰਾਖ (ਫਿਊਮੇਰੋਲ) ਦੇ ਡਿਪਾਜ਼ਿਟਾਂ, ਸਲਫਾਈਡ ਕੱਚੀ-ਧਾਤ ਦੀਆਂ ਪੱਟੀਆਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਵਿਚ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਵਾਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦੂਸਰੇ ਲੂਣਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਤੰਤੂਆਂ ਵਰਗੇ ਲੱਛਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਲੱਛਣਾਂ ਵਰਗਾ ਇਕ ਲੂਣ *haarsalz* (ਤੰਤੂ ਲੂਣ) ਹੈ।

ਇਹ ਖਣਿਜ ਰੰਗਹੀਨ ਤੋਂ ਚਿੱਟੀ ਭਾਗ ਮਾਰਦਾ ਅਤੇ ਚਮਕ ਕੱਚ-ਮਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਮੋ ਵਿਚ ਕਠੋਰਤਾ 1.5 ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ-ਘਣਤਾ 1.7 (ਪਿੱਕ) ਤੋਂ 1.9 (ਹੈਲ) ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਦੇ ਤੰਤੂਆਂ ਵਰਗੇ ਰਵੇ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਫ੍ਰੈਕਚਰ ਕਾਨਕਾਇਡੀ ਹੈ। ਇਸ ਖਣਿਜ ਦੇ ਅਪਵਰਤਨ-ਅੰਕ ਹੇਠ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ :—

ਪਿੱਕ	ਹੈਲ
$\alpha = 1.475$	— 1.480
$\beta = 1.480$	— 1.486
$\gamma = 1.483$	— 1.490

ਇਹ ਪਿੱਕਰਿੰਗਾਈਟ ਨਾਲ ਠੋਸ ਘੋਲ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਸੁਆਦ ਕਸੈਲਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 865 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 9 : 655

**ਹੈਲੋਥੇਨ :** ਹੈਲੋਥੇਨ ਜਾਂ 2-ਬ੍ਰੋਮੋ-2-ਕਲੋਰੋ-1,1,1-ਟ੍ਰਾਈਫਲੋਰੋ-ਈਥੇਨ ਇਕ ਨਾ ਬਲਣਸ਼ੀਲ ਅਤੇ ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲ ਤਰਲ ਦਵਾਈ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਧਾਰਨ ਬੇਸ਼ੁਰਤ ਜਾਂ ਸੁੰਨ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਦਵਾਈ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ। ਹੈਲੋਥੇਨ ਨੇ ਬੜੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਮਾਨਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਹੁਤ ਅਸਰਦਾਇਕ ਸੁੰਨ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਦਵਾਈ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ, ਹਾਲਾਂ ਕਿ ਇਹ ਈਥਰ ਅਤੇ ਕਲੋਰੋਫਾਰਮ ਨਾਲੋਂ ਕਿਧਰੇ ਮਹਿੰਗੀ ਸੀ ਅਤੇ ਖੂਨ ਦੇ ਦੌਰੇ ਅਤੇ ਸਾਹ ਲੈਣ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਵਾਸ਼ਪ ਬਲਗਮ ਝਿੱਲੀਆਂ ਉਤੇ ਜਲਣ ਪੈਦਾ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ। ਹੈਲੋਥੇਨ ਵਿਚ ਇਕ ਚੰਗੀ ਸੁੰਨ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਦਵਾਈ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਗੁਣ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਫਾਰਮੂਲਾ  $C_2HBrClF_3$  ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 865

**ਹੈਲੋਫਾਰਮ ਕਿਰਿਆ :** ਇਹ ਉਹ ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਐਸਿਟਐਲਡਿਹਾਈਡ ਜਾਂ ਇਕ ਮੀਥਾਈਲ ਕੀਟੋਨ ਦਾ ਖਾਰੇ ਘੋਲ ਵਿਚ ਹੈਲੋਜੈਨੀਕਰਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਰਿਆ ਉਨ੍ਹਾਂ ਯੋਗਿਕਾਂ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਰਖਦੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ  $CH_3CO$  — ਗਰੁੱਪ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਵੇ। ਹੈਲੋਜੈਨ, ਜਲ-ਖਾਰ ਵਿਚ ਘੁਲ ਕੇ ਹਾਈਪੋਹੈਲਾਈਟ ਖਾਰ ਬਣਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਹੈਲੋਜੈਨੀਕਾਰਕ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਕੀਟੋਨ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆ ਦੇ ਫੇਜ਼ਾਂ (ਅਵਸਥਾਵਾਂ) ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ : ਪਹਿਲਾਂ ਮੀਥਾਈਲ ਗਰੁੱਪ ਦਾ ਹੈਲੋਜੈਨ ਦੁਆਰਾ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਤਿਸਥਾਪਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੱਧਵਰਤੀ ਟ੍ਰਾਈਹੈਲੋਕੀਟੋਨ ਬਣਦੀ ਹੈ (ਸਮੀਕਰਨ 1)। ਫਿਰ ਖਾਰ ਦੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਟ੍ਰਾਈਹੈਲੋਕੀਟੋਨ, ਹੈਲੋਫਾਰਮ ਅਤੇ ਮਾਨੋਕਾਰਬਾਕਸੀਲਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੇ ਸੰਭੀਅਮ ਲੂਣ ਵਿਚ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ (ਸਮੀਕਰਨ 2)।



ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਅਰਥਾਤ ਟ੍ਰਾਈਹੈਲੋਕੀਟੋਨ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਤੋੜਨ ਲਈ ਮੁਢਲੇ ਹੈਲੋਜੈਨੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਲੋੜੀਂਦੀ ਖਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕਲੋਰੋਫਾਰਮ, ਬ੍ਰੋਮੋਫਾਰਮ ਅਤੇ ਆਇਉਡੋਫਾਰਮ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹਾਈਪੋਹੈਲਾਈਟ ਦਾ ਘੋਲ ਘੱਟ ਆਕਸੀਕਾਰਕ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਅਜਿਹੇ ਯੋਗਿਕ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਕਸੀਕਰਨ ਸਹਿਜੇ ਹੀ ਐਸਿਟਐਲਡਿਹਾਈਡ

ਜਾਂ ਮੀਥਾਈਲ ਕੀਟੋਨ ਵਿਚ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਵੀ ਹੈਲੋਫਾਰਮ ਕਿਰਿਆ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਈਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ, ਆਈਸੋਪ੍ਰੋਪਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਅਤੇ ਸੈਕੰਡਰੀ ਥਿਊਟਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਹਨ।  $CF_3 - CCl = CCl_2$  ਯੋਗਿਕ ਦਾ ਆਕਸੀਕਰਨ ਹੋਣ ਨਾਲ ਇਹ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਪਰਮੈਂਗੇਨੇਟ ਅਤੇ ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਕਸਾਈਡ ਦੁਆਰਾ ਬਿਨਾਂ ਹੈਲੋਫਾਰਮ ਕਿਰਿਆ ਹੋਣ ਦੇ ਹੀ ਟ੍ਰਾਈਫਲੋਰੋਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ ਦੇ ਸੰਭੀਅਮ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਲੂਣਾਂ ਵਿਚ ਨਿਯਮਿਤ ਤੌਰ ਤੇ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ  $CF_3$  — ਗਰੁੱਪ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਐਸੀਟੋਨ ਅਤੇ ਈਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਕੈਲਸੀਅਮ ਹਾਈਪੋਕਲੋਰਾਈਟ ਨਾਲ ਹੋਣ ਤੇ ਕਲੋਰੋਫਾਰਮ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਪੋਬ੍ਰੋਮਾਈਟ ਅਤੇ ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਪੋਆਇਉਡਾਈਟ ਦੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਬ੍ਰੋਮੋਫਾਰਮ ਅਤੇ ਆਇਉਡੋਫਾਰਮ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹੈਲੋਫਾਰਮ ਕਿਰਿਆ ਇੱਕੀ ਲੱਛਣਿਕ ਹੈ ਕਿ ਇਸਨੂੰ ਮੀਥਾਈਲ ਕੀਟੋਨਾਂ ਅਤੇ ਮੀਥਾਈਲ ਕਾਰਬੀਨਾੱਲਾਂ ਵਿਚ ਭਿੰਨਤਾ ਵਿਖਾਉਣ ਲਈ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਗੁਣਾਤਮਕ ਟੈਸਟ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ :— ਆਇਉਡੋਫਾਰਮ ਸੋਖਿਆਂ ਪਛਾਣਨ ਵਾਲਾ ਹੈਲਾਈਡ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਜਲ-ਘੋਲ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਪੀਲਾ ਠੋਸ ਤਲਛੱਟ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਟੈਸਟ ਈਥਾਈਲ ਅਤੇ ਮੀਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਵਿਚ ਭਿੰਨਤਾ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਈਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਆਇਉਡੋਫਾਰਮ ਦਾ ਤਲਛੱਟ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜਦ ਕਿ ਮੀਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਤਲਛੱਟ ਨਹੀਂ ਬਣਾਉਂਦੀ। ਸਾਰੀਆਂ ਮੀਥਾਈਲ ਕੀਟੋਨਾਂ ਦਾ ਆਇਉਡੋਫਾਰਮ ਟੈਸਟ ਨਾਲ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸੈਕੰਡਰੀ ਅਲਕੋਹਲਾਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਕਸੀਕਰਨ ਮੀਥਾਈਲ ਕੀਟੋਨਾਂ ਵਿਚ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈਲੋਫਾਰਮ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਟੈਸਟ ਕਿਰਿਆ ਅਤੇ ਹੈਲੋਫਾਰਮਾਂ ਦੇ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੈਲੋਫਾਰਮ ਕਿਰਿਆ ਮੀਥਾਈਲ ਕੀਟੋਨਾਂ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ਾਬ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਬਣਾਵਟੀ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ। ਆਇਉਡੀਨ ਦੇ ਖਾਰੇ ਘੋਲ ਨਾਲ ਕੀਟੋਨ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਆਇਉਡੋਫਾਰਮ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਐਸਿਡ ਲੂਣ ਦਾ ਘੋਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਇਉਡੋਫਾਰਮ ਦੇ ਫਿਲਟਰੀਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਖਾਰੇ ਘੋਲ ਦਾ ਤੇਜ਼ਾਬੀਕਰਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਨਿਯਮਤ ਤੌਰ ਤੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹੈਲੋਫਾਰਮ ਕਿਰਿਆ ਸ਼ੁਰੂ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਉਦਯੋਗਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਕਲੋਰੋਫਾਰਮ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਪਰੰਤੂ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਇਸ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਹੋਰ ਸਸਤੇ ਢੰਗ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 6 : 323

**ਹੈਲੋਵੀਨ :** ਮੱਧ ਯੁੱਗ ਵਿਚ ਇਹ ਪ੍ਰਸਿਧ ਤਿਉਹਾਰ ਸਮੂਹ ਸੰਤਾਂ ਦੇ ਦਿਨ ਵਜੋਂ 'ਆਲ ਹੈਲੋਜ਼' ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਹਰ ਸਾਲ 31 ਅਕਤੂਬਰ ਨੂੰ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਅਜੋਕੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਹਾਰ-ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਬੱਚਿਆਂ ਲਈ ਰੰਗ-ਤਮਾਸ਼ਿਆਂ ਤੇ ਖੇਡਾਂ ਦੇ ਉਤਸਵ ਦਾ ਰੂਪ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰ ਗਿਆ ਹੈ। ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਬਰਤਾਨੀਆ ਅਤੇ ਆਇਰਲੈਂਡ ਵਿਚ ਇਸੇ ਦਿਨ ਸੈਮਹਨ (Samhain) ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਖਤਮ ਹੋਣ ਤੇ ਇਕ ਸੈਲਟਿਕ ਉਤਸਵ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਦਿਨ ਸੈਲਟਿਕ ਅਤੇ ਐਂਗਲੋ-ਸੈਕਸਨ ਦੋਹਾਂ ਕਲੰਡਰਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਨਵੇਂ ਸਾਲ ਦਾ ਦਿਨ ਹੁੰਦਾ ਸੀ ਤੇ ਇਸ ਮੌਕੇ ਤੇ ਭੂਤਾਂ-ਪਰੇਤਾਂ ਨੂੰ ਡਰਾਉਣ ਲਈ ਪਹਾੜਾਂ ਦੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਉਤੇ ਹੱਡੀਆਂ ਦੀ ਅੱਗ ਬਾਲੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਕ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਅਗਨੀ-ਉਤਸਵ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਦਿਨ ਪਸ਼ੂ

ਚਰਗਾਹਾਂ ਤੋਂ ਮੁੜਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਕਾਨੂੰਨਾਂ ਤੇ ਭੌ-ਪਟਿਆਂ ਦਾ ਨਵਾਂਕਰਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਲੋਕ ਮੰਨਦੇ ਸਨ ਕਿ ਇਸ ਦਿਨ ਮਿਰਤਕਾਂ ਦੀਆਂ ਰੂਹਾਂ ਆਪਣੇ ਘਰ ਫੇਰਾ ਪਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਰੂਹਾਂ, ਭੂਤ-ਪਰੇਤਾਂ, ਪਰੀਆਂ, ਚੁੜੇਲਾਂ ਆਦਿ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਇਸ ਉਤਸਵ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਹੱਤਵ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੈਲੋਵੀਨ ਨੂੰ ਵਿਆਹ, ਸਿਹਤ, ਮੌਤ ਤੇ ਕਿਸਮਤ ਸਬੰਧੀ ਅਰਜ਼ੋਈਆਂ ਕਰਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਦੂਕਵਾਂ ਸਮਾਂ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਸਿਰਫ਼ ਇਸੇ ਦਿਨ ਉਪਰੋਕਤ ਕਾਰਜਾਂ ਦੀ ਸਿਧੀ ਲਈ ਸ਼ੈਤਾਨ ਨੂੰ ਬੁਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ।

ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਹੈਲੋਵੀਨ ਇਕ ਧਰਮ-ਨਿਰਪੇਖ ਤਿਉਹਾਰ ਬਣ ਗਿਆ ਤੇ ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਕਈ ਨਵੀਆਂ ਰਸਮਾਂ ਤੇ ਰਿਵਾਜ ਟੁਰ ਪਏ। ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਵਿਚ ਨੌਜਵਾਨ ਸਬੰਧਤ ਸਾਲ ਵਿਚ ਵਿਆਹ ਅਤੇ ਵਿਆਹ ਦੀ ਵਾਰੀ ਦੇ ਫੈਸਲੇ ਖੇਡਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕਰਿਆ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਹੁਣ ਹੈਲੋਵੀਨ ਦੇ ਅਨੇਕ ਰਿਵਾਜ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀਆਂ ਖੇਡਾਂ ਦਾ ਰੂਪ ਅਖ਼ਤਿਆਰ ਕਰ ਗਏ ਹਨ।

ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਆਇਰਲੈਂਡ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਹੈਲੋਵੀਨ ਦੇ ਤਿਉਹਾਰ ਸਬੰਧੀ ਅਨੇਕ ਧਰਮ-ਨਿਰਪੇਖ ਰਸਮ-ਰਿਵਾਜ ਚਲਾਏ ਜਿਹੜੇ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋ ਗਏ। ਇਸ ਦਿਨ ਮੁੰਡੇ-ਖੁੰਡੇ ਬਹੁਤ ਸ਼ਰਾਰਤਾਂ ਕਰਦੇ ਤੇ ਕਈ ਵਾਰੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਤੋੜੀਆਂ ਗਈਆਂ ਬਾਰੀਆਂ, ਉਲਟਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਸ਼ੈਡਾਂ ਤੇ ਹੋਰ ਸੰਪਤੀ ਨੂੰ ਪਹੁੰਚਾਇਆ ਗਿਆ ਨੁਕਸਾਨ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਬੱਚਿਆਂ ਦਾ ਹੀ ਤਿਉਹਾਰ ਬਣ ਗਿਆ ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਦਿਨ ਘਰ ਘਰ ਜਾ ਕੇ ਮਿਸ਼ਰੀ ਮੰਗਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ। 1965 ਵਿਚ ਇਸੇ ਦਿਨ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਸੰਘ ਦੀ ਇਕ ਸ਼ਾਖਾ ਯੂਨੀਸੈਫ਼ ਨੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਚਿਲਡਰਨ ਫੰਡ ਲਈ ਚੰਦਾ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਇਸ ਤਿਉਹਾਰ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਕ ਬਲਦੀ ਹੋਈ ਲਾਲਟੈਨ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 862

**ਹੈਵਰ (ਲ-ਹਾਵਰ) :** ਇਹ ਉੱਤਰੀ ਫਰਾਂਸ ਵਿਚ ਸੇਨ-ਮੈਰੀ-ਟਾਈਮ ਡਿਪਾਰਟਮੈਂਟ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਤੇ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੈ ਜੋ ਰੂਆਨ ਤੋਂ 85 ਕਿ. ਮੀ. ਪੱਛਮ ਵਲ ਤੇ ਪੈਰਿਸ ਤੋਂ 216 ਕਿ. ਮੀ. ਪੱਛਮ-ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵਲ ਸੇਨ ਐਸਚੁਰੀ ਦੇ ਸੱਜੇ ਕੰਢੇ ਇੰਗਲਿਸ਼ ਚੈਨਲ ਤੱਟ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। 1517 ਤੱਕ ਤਾਂ ਇਹ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਮੱਛੀਆਂ ਵੜਨ ਵਾਲਾ ਇਕ ਪਿੰਡ ਸੀ। ਫਰਾਂਸਿਸ ਪਹਿਲੇ (1515-47) ਨੇ ਇਥੇ ਇਕ ਬੰਦਰਗਾਹ ਬਣਵਾਈ ਅਤੇ ਕਾਰਡੀਨਲ-ਡੀ-ਰਿਚਲਿਊ (1585-1642) ਤੇ ਲੂਈ 14ਵੇਂ (1643-1715) ਨੇ ਇਸ ਬੰਦਰਗਾਹ ਨੂੰ ਵੱਡਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਕਿਲੋਬੰਦ ਬਣਾਇਆ। ਲੂਈ 16ਵੇਂ (1774-92) ਦੇ ਸਮੇਂ ਇਸ ਬੰਦਰਗਾਹ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਜਹਾਜ਼ ਆ ਜਾ ਸਕਦੇ ਸਨ। ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਤੀਜੇ (1852-70) ਦੇ ਸਮੇਂ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਕਾਫ਼ੀ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ। ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਸਮੇਂ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਬੈਲਜੀਅਮ ਸਰਕਾਰ ਵੀ ਇਥੇ ਤਬਦੀਲ ਹੋ ਗਈ।

ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਦੌਰਾਨ ਅੱਧ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਇਮਾਰਤਾਂ ਤਬਾਹ ਹੋ ਗਈਆਂ ਪਰ ਜਲਦੀ ਹੀ ਮੁੜ ਉਸਾਰ ਲਈਆਂ ਗਈਆਂ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਮੱਧ ਵਿਚ 'The Place de l' Hotel de Ville' ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਾਲ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ। 16ਵੀਂ-17ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਨੋਟਰੇ-ਡਮ ਦਾ ਗਿਰਜਾ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ। ਸੇਂਟ ਜੋਸਫ਼ ਦਾ ਗਿਰਜਾ ਵੀ ਇਕ ਮੁਬਸੂਰਤ ਭਵਨ ਹੈ। ਇਥੇ 1961 ਦਾ ਬਣਿਆ ਇਕ ਨਵਾਂ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਵੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ

19ਵੀਂ ਤੇ 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਚਿੱਤਰ ਅਤੇ ਪੁਰਾਣੇ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਦੀਆਂ ਬਚੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਪਈਆਂ ਹਨ।

ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਬੰਦਰਗਾਹ ਨੂੰ ਮੁੜ ਉਸਾਰਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ 1970 ਦੇ ਦਹਾਕੇ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਵਧਾਇਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਬੰਦਰਗਾਹ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਰਕੇ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਨਾਲ ਵਪਾਰ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਬੰਦਰਗਾਹ ਦੀ ਮੁੱਖ ਦਰਾਮਦ, ਕੱਚਾ ਤੇਲ, ਕਪਾਹ ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ। ਇਸ ਬੰਦਰਗਾਹ ਤੋਂ ਤੇਲ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਾਰਖਾਨਿਆਂ ਤੱਕ ਪਾਈਪ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਛਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਤੇ ਰੱਸੇ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਲੱਕੜ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—198,700 (1982)

49° 30' ਉ. ਵਿਭ.; 0° 08' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 6 : 125

**ਹੈਵੀਸਾਈਡ, ਓਲੀਵਰ :** ਰੇਡੀਉ-ਤਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਪਰਾਵਰਤਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਉਪਰਲੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੀ ਬਿਜਲਈ ਚਾਲਕ ਪਰਤ, ਆਇਨ-ਮੰਡਲ ਦੀ ਭਵਿਖਬਾਣੀ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 18 ਮਈ, 1850 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1870 ਵਿਚ ਇਹ ਟੈਲੀਗ੍ਰਾਫ਼ਰ ਬਣ ਗਿਆ ਪਰ ਬੋਲੋਪਨ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੋ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੇ 1874 ਵਿਚ ਇਹ ਨੌਕਰੀ ਛੱਡ ਦਿਤੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਸਮੁੱਚਾ ਧਿਆਨ ਬਿਜਲਈ ਸਬੰਧੀ ਖੋਜਾਂ ਵਲ ਲਗਾ ਦਿਤਾ। ਇਸ ਨੇ 'ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਪੇਪਰਜ਼' (1892) ਵਿਚ ਤਾਰ-ਸੰਚਾਰ ਤੇ ਬਿਜਲਈ-ਸੰਚਾਰ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤਕ ਹੱਲ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਰੇਸ਼ਨਲ ਕੈਲਕੁਲਸ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕੀਤਾ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਜਾਲ ਵਿਚਲੀ ਥੰਡ-ਚਿਰੀ ਕਰੰਟ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਲਈ ਲੈਪਲੇਸ ਟਰਾਂਸਫਾਰਮਜ਼ ਵਿਧੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਟੈਲੀਫੋਨ ਸਬੰਧੀ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਨੇ ਦੂਰ ਲੰਬੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਟੈਲੀਫੋਨ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਅਸਲੀ ਰੂਪ ਦਿਤਾ। ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਮੈਗਨੈਟਿਕ ਥਿਊਰੀ (1893-1912) ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਵੇਗ ਦੇ ਵਾਧੇ ਨਾਲ ਬਿਜਲਈ ਚਾਰਜ ਵਿਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਆਇਨਸਟਾਈਨ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਾਪੇਖਕਤਾ ਸਿਧਾਂਤ ਵਿਚ ਪੂਰਵਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਬੇਤਾਰ ਟੈਲੀਫੋਨ ਅਮਲੀ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਗਿਆ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਸਿਧਾਂਤਕ ਸਬੂਤ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਕਿ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਰੇਡੀਉ-ਤਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਧਰਤੀ ਦੇ ਵਕਰ ਤਲ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਹੀ ਸੰਚਾਰ ਹੋਣ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਇਹ ਸਿੱਧੀਆਂ ਹੀ ਖ਼ਲਾ ਵਿਚ ਚਲੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਾਰਵਾਰਡ ਦੇ ਆਰਥਰ ਈ. ਕੈਨਲੀ ਤੋਂ ਕੁਝ ਚਿਰ ਬਾਅਦ ਹੀ 1902 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਭਵਿੱਖ-ਬਾਣੀ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਕਈ ਸਾਲ ਤਕ ਆਇਨ-ਮੰਡਲ ਨੂੰ ਕੈਨਲੀ-ਹੈਵੀਸਾਈਡ ਪਰਤ ਹੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

3 ਫਰਵਰੀ, 1925 ਨੂੰ ਟਾਰਕੀ, ਡੈਵਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 981

**ਹੈਵੇਸੀ, ਜਾਰਜ ਚਾਰਲਸ ਡੇ :** ਇਸ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 1 ਅਗਸਤ, 1885 ਨੂੰ ਬੁਡਾਪੈਸਟ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1908 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਫਰਾਈਬੁਰਕ ਤੋਂ ਪੀ ਐਚ. ਡੀ. ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦੇ ਸਮਸਥਾਨਕੀ ਟ੍ਰੇਸਰ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨੇ ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਕੰਮ ਵਜੋਂ ਇਸ ਨੂੰ 1943 ਵਿਚ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਨੋਬਲ ਪ੍ਰਾਈਜ਼ ਮਿਲਿਆ। ਇਸ ਨੇ 1923 ਵਿਚ



ਡੀ. ਕਾਂਸਟਰ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਹੈਡਨੀਅਮ ਤੱਤ ਦੀ ਖੋਜ ਵੀ ਕੀਤੀ।

ਇਸ ਨੇ ਬਰਲਿਨ ਅਤੇ ਫਰਾਈਬੁਰਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਸੰਨ 1911 ਵਿਚ ਅਰਨੈਸਟ ਰਦਰਫਰਡ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਰੇਡੀਅਮ ਦੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਨਿਖੇੜ ਬਾਰੇ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਵਿਚ ਇਹ ਸਫਲ ਨਾ ਹੋ ਸਕਿਆ ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਕੰਮ ਨਾਲ ਇਸਨੂੰ ਰੇਡੀਉ-ਐਕਟਿਵ ਸਮਸਥਾਨਕਾਂ ਨੂੰ ਟ੍ਰੇਸਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਣ ਲਈ ਕਾਫੀ ਉਤਸ਼ਾਹ ਮਿਲਿਆ। ਸੰਨ 1912 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਵੀਐੱਨਾ ਵਿਖੇ ਫਰੈਡਰਿਕ ਪੈਨੇਥ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਟ੍ਰੇਸਰਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਸਬੰਧੀ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਉੱਨਤੀ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1920 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਕੰਪਨਹੈਗੈਨ ਵਿਖੇ ਬੁਲਾਇਆ ਗਿਆ, ਜਿਥੇ ਇਸ ਨੇ ਕਾਂਸਟਰ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਨੀਲ ਬੋਰ ਦੀ ਸਲਾਹ ਤੇ ਜ਼ਰਕੋਨੀਅਮ ਦੀਆਂ ਕੱਚੀਆਂ-ਧਾਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੈਡਨੀਅਮ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ।

ਸੰਨ 1926 ਵਿਚ ਹੈਵੈੱਸੀ ਫਰਾਈਬੁਰਕ ਵਿਖੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਲੱਗ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਥੇ ਇਸ ਨੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਬਹੁਲਤਾ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਉਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1934 ਵਿਚ ਡਾੱਸਫੋਰਸ ਦਾ ਰੇਡੀਉ-ਐਕਟਿਵ ਸਮਸਥਾਨਕ ਬਣਾਉਣ ਉਪਰੰਤ ਇਸ ਨੇ ਸਰੀਰ ਵਿਚੋਂ 'ਐਂਕਿਤ' ਰੇਡੀਉ-ਐਕਟਿਵ ਡਾੱਸਫੋਰਸ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਦਾ ਪਤਾ ਕਰ ਕੇ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਸਰੀਰਕ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਤੋਂ ਸਰੀਰ ਦੇ ਅੰਗਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਸਬੰਧੀ ਸਥਿਤੀ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗਿਆ।

ਸੰਨ 1943 ਵਿਚ ਇਹ ਨਾਜ਼ੀਆਂ ਕੋਲੋਂ ਚਲਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸਟਾੱਕਹੋਮ ਵਿਖੇ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ ਆਰਗੈਨਿਕ ਕੈਮਿਸਟਰੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਲੱਗ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਵਿਚੋਂ 'ਐਡਵੈਨਚਰਜ ਇਨ ਰੇਡੀਉ-ਆਈਸੋਟੋਪ ਰਿਸਰਚ' (1962) ਦੋ ਜਿਲਦਾਂ ਵਿਚ ਛਪੀ।

ਅੰਤ ਵਿਚ 5 ਜੁਲਾਈ, 1966 ਨੂੰ ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਫਰਾਈਬੁਰਕ ਇਮ ਬਰਾਈਸਗਾਓ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥਿ. ਮਾ. 5 : 23

**ਹੈਵੇੱਲ, ਰਾਬਰਟ ਜੂਨੀਅਰ :** ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਚਿਤਰ-ਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 25 ਨਵੰਬਰ, 1793 ਨੂੰ ਰੀਡਿੰਗ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਚਿਤਰਕਾਰ ਕੁਦਰਤੀ ਨਜ਼ਾਰੇ ਅਤੇ ਨਕਸ਼ੇ ਬਣਾਉਂਦਾ ਸੀ। 46 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤਕ ਇਹ ਬਰਤਾਨੀਆ ਵਿਖੇ ਹੀ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦਾ ਸ਼ਕਸ਼ੀਕਾਰ ਪਿਤਾ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਇਸਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਵਾਟਰ-ਕਲਰ ਚਿਤਰ ਬਣਾਏ। ਰੰਗਾਂ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਰਤਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ।

ਸੰਨ 1839 ਵਿਚ ਹੈਵੇੱਲ ਅਮਰੀਕਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਵਧੇਰਾ ਧਿਆਨ ਹਡਸਨ ਰਿਵਰ ਵੈਲੀ ਨੂੰ ਚਿਤਰਣ ਵਿਚ ਲਗਾਇਆ, ਜਿਸ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੂੰ ਹਡਸਨ ਰਿਵਰ ਸਕੂਲ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਅਮਰੀਕੀ ਚਿਤਰਕਾਰਾਂ ਦੀ ਕਤਾਰ ਵਿਚ ਖੜ੍ਹਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

11 ਨਵੰਬਰ, 1878 ਨੂੰ ਨਿਊਯਾਰਕ ਰਾਜ ਵਿਚ ਟੈਰੀਟਾਉਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ ਥਿ. ਮਾ. 4 : 955

**ਹੋਐਂਟਸਟੂਫੈੱਨ :** ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਾਹੀ ਖਾਨਦਾਨ ਸੀ ਜਿਸਨੇ 1138 ਈ. ਤੋਂ 1254 ਈ. ਤੱਕ ਜਰਮਨੀ ਉਤੇ ਅਤੇ 1194 ਈ. ਤੋਂ 1268 ਈ. ਤਕ ਸਿਸਲੀ ਉਤੇ ਰਾਜ ਕੀਤਾ ਇਸ ਵਾਰ ਦਾ ਇਹ ਨਾਂ ਵਰਟਮਬਰਗ ਵਿਚ ਲੌਰਚ ਦੇ ਨੇੜੇ ਇਕ ਪਹਾੜੀ ਨਾਂ ਕਰਕੇ ਰਖਿਆ ਗਿਆ ਜਿਥੇ ਕਿ ਹੋਐਂਟਸਟੂਫੈੱਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਸਲਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1125 ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ ਪੰਜਵੇਂ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ,

ਜਰਮਨ ਦੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹਤ ਲਈ ਸੈਕਸਨੀ ਦੇ ਲੌਥੇਅਰ ਅਤੇ ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਪਹਿਲੇ ਦੇ ਪੁੱਤਰ, ਫ੍ਰੈਂਕੋਨੀਆ ਦੇ ਡਿਊਕ ਕਾਨਰੈਡ ਵਿਚਕਾਰ ਯੁੱਧ ਛਿੜ ਪਿਆ। ਬਾਦਸ਼ਾਹਤ ਲਈ ਲੌਥੇਅਰ ਦੂਜੇ (ਜਾਂ ਤੀਜੇ) ਵਜੋਂ ਹੋਈ ਚੋਣ ਦੇ ਸਿਟੇ ਵਜੋਂ ਉਸਦੀ ਕਾਨਰੈਡ, ਜਿਸ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਉਸਦੇ ਭਰਾ ਸਵਾਬੀਆ ਦੇ ਡਿਊਕ ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਦੂਜੇ ਨੇ ਕੀਤੀ, ਨਾਲ ਲੜਾਈ ਵਧੇਰੇ ਗੰਭੀਰ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਗਈ। ਇਸ ਦਸ ਸਾਲ ਪੁਰਾਣੇ ਝਗੜੇ ਦਾ ਅੰਤ 1135 ਈ. ਵਿਚ ਮੂਲਹਾਉਫ਼ੈਨ ਦੀ ਸੰਧੀ ਰਾਹੀਂ ਹੋਇਆ ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਕਾਨਰੈਡ ਨੇ ਇਟਲੀ ਦੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹਤ ਛੱਡ ਦਿਤੀ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਡਿਊਕਾਂ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾ ਸਥਾਨ ਲੈ ਲਿਆ। ਉਸਨੂੰ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਭਰਾ ਨੂੰ ਉਹ ਸਾਰੀ ਜ਼ਮੀਨ ਮਿਲ ਗਈ, ਜਿਹੜੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਖੋਹ ਲਈ ਗਈ ਸੀ। ਸੰਨ 1137 ਵਿਚ ਲੌਥੇਅਰ ਮਰ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਸਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਾਨਰੈਡ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣਿਆ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਕਾਨਰੈਡ ਤੀਜੇ ਦਾ ਖਤਾਬ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1152 ਵਿਚ ਕਾਨਰੈਡ ਤੀਜੇ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੋਐਂਟਸਟੂਫੈੱਨਾਂ ਨੇ ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਪਹਿਲੇ ਨੂੰ 1155 ਵਿਚ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਉਸਦਾ ਰਾਜ ਕਾਲ 1190 ਈ. ਤਕ ਰਿਹਾ। ਉਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਖਾਨਦਾਨ ਦਾ ਹੈਨਰੀ ਛੇਵਾਂ (1190-1197, ਤਾਜਪੋਸ਼ੀ 1191), ਬਰੰਜਵਿਕ ਦਾ ਆਟੋ ਚੌਥਾ (1198-1215, ਤਾਜਪੋਸ਼ੀ 1209), ਇਸਦਾ ਜਰਮਨ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਵਜੋਂ ਵਿਰੋਧੀ ਸਵਾਬੀਆ ਦਾ ਫਿਲਿਪ (1198 ਈ. ਤੋਂ 1208) ਅਤੇ ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਦੂਜਾ 1215-1250; ਤਾਜਪੋਸ਼ੀ 1220) ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣੇ। ਕਾਨਰੈਡ ਚੌਥਾ 1250 ਤੋਂ 1254 ਤਕ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਰਿਹਾ ਪਰ ਇਸਦੀ ਤਾਜਪੋਸ਼ੀ ਕਦੇ ਨਾ ਹੋ ਸਕੀ ਕਿਉਂਕਿ ਹਾਲੈਂਡ ਦਾ ਵਿਲੀਅਮ ਉਸਦੇ ਤਖ਼ਤ ਤੇ ਬੈਠਣ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਪੌਪ ਇਨੋਸੈਂਟ ਚੌਥੇ ਨੇ ਉਸ ਵਿਰੁਧ ਫਤਵਾ ਦੇ ਕੇ ਉਸ ਤੋਂ ਉਸ ਦੀ ਸਾਰੀ ਜ਼ਮੀਨੀ ਜਾਇਦਾਦ ਖੋਹ ਲੈਣ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਇਹ ਝਗੜਾ ਕਾਨਰੈਡ ਦੀ ਮੌਤ ਤੱਕ ਜਾਰੀ ਰਿਹਾ। ਕਾਨਰੈਡ ਛੋਟਾ ਜਿਹੜਾ ਕਾਨਰੈਡ ਚੌਥੇ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ, 1266 ਈ. ਵਿਚ ਯੋਰੋਸਲਮ ਅਤੇ ਸਿਸਲੀ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣਿਆ। ਐਨਜੂ ਦੇ ਚਾਰਲਸ ਨਾਲ ਉਸਦੀ ਲੜਾਈ ਜਾਰੀ ਰਹੀ ਅਤੇ 1268 ਈ. ਵਿਚ ਉਸਦੇ ਫੜੇ ਅਤੇ ਕਤਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਕਰਕੇ ਹੋਐਂਟਸਟੂਫੈੱਨ ਘਰਾਣੇ ਦਾ ਅੰਤ ਹੋ ਗਿਆ ਕਿਉਂਕਿ ਉਸ ਘਰਾਣੇ ਦਾ ਤਖ਼ਤ ਲਈ ਕੋਈ ਮਰਦ ਵਾਰਸ ਨਹੀਂ ਸੀ ਰਿਹਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੇ. 14 : 312

**ਹੋਐਂਟਸੋਲੀਅਰਨ :** ਇਕ ਸ਼ਾਹੀ ਘਰਾਣਾ ਜਿਸ ਨੇ 1701 ਈ. ਤੋਂ 1918 ਈ. ਤੱਕ ਪਰੂਸ਼ੀਆ ਉਤੇ ਅਤੇ 1871 ਤੋਂ 1918 ਈ. ਤੱਕ ਜਰਮਨੀ ਉਤੇ ਰਾਜ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਸ਼ਾਹੀ ਘਰਾਣਾ ਥਾਸੀਲੋ ਨਾਮੀ ਸੋਲਰਨ ਦੇ ਇਕ ਅਮੀਰ ਆਦਮੀ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਲਗਭਗ 800 ਸਾਲਾਂ ਤੱਕ ਰਾਜ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੇ ਹੈਚਿੰਗੈਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਸਵਾਬੀਅਨ ਐਲਪਸ ਵਿਚ ਸਟੱਟਗਾਰਟ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 48 ਕਿ. ਮੀ. ਦੂਰ ਸੋਲਰਨ ਪਹਾੜੀ ਉਤੇ ਕਿਲਾ ਬਣਾਇਆ ਸੀ। ਹੋਐਂਟਸੋਲੀਅਰਨ ਦੀਆਂ ਅਨੇਕ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੀ ਸ਼ਾਖਾ 1165 ਈ. ਵਿਚ ਬਣੀ ਜਦੋਂ ਵੱਡੇ ਲੜਕੇ ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਚੌਥੇ ਨੇ ਸਵਾਬੀਅਨ ਸ਼ਾਖਾ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਲੜਕੇ ਕੋਨਰਡ ਤੀਜੇ ਨੇ ਫ੍ਰੈਂਕਨੀਅਨ ਸ਼ਾਖਾ ਉਤੇ ਰਾਜ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਚੌਥੇ ਵਾਲੀ ਸ਼ਾਖਾ ਫਿਰ ਸੰਨ 1576 ਵਿਚ ਦੋ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਹੋਐਂਟਸੋਲੀਅਰਨ ਹੈਚਿੰਗੈਨ ਅਤੇ ਹੋਐਂਟਸੋਲੀਅਰਨ-ਸਿਗਮਰਿੰਗੈਨ ਬਣ ਗਈਆਂ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਸਲਤਨਤਾਂ ਮੁੜ 1849 ਈ. ਵਿਚ ਇਕੱਠੀਆਂ ਹੋ ਗਈਆਂ ਅਤੇ ਹੋਐਂਟਸੋਲੀਅਰਨਾਂ ਦਾ ਪਰੂਸ਼ੀਆ ਰਾਜ ਬਣਾ ਲਿਆ। ਦੂਜੀ ਸ਼ਾਖਾ ਦੇ ਜਾਨਸ਼ੀਨ ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਛੇਵੇਂ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਸਿਜਿਸਮੰਡ ਨੇ 1915



ਈ. ਵਿਚ ਬਰੈਂਡਨ ਬਰਗ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਦੇ ਦਿਤਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਸ ਸ਼ਾਹੀ ਤਾਕਤ ਦਾ ਪ੍ਰਸਾਰ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਹੋ ਗਿਆ। ਹੋਐਂਨਲੋਆ ਅਰਨਾਂ ਦੇ ਰਾਜ ਸਮੇਂ ਦੱਖਣ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਤੱਕ ਬਰੈਂਡਨਬਰਗ ਰਾਜ ਅਧੀਨ ਕਾਫੀ ਇਲਾਕਾ ਆ ਗਿਆ ਸੀ ਤੇ ਧਨਾਢ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ। ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਵਿਲੀਅਮ ਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਯੂਰਪ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਤਾਕਤ ਬਣ ਚੁੱਕਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1701 ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਫ੍ਰੈਡਰਿਕ ਤੀਜਾ ਪਰੂਸੀਆ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣਿਆ। ਵਿਲੀਅਮ ਪਹਿਲਾ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਪਰੂਸੀਆ ਦਾ ਰਾਜਾ ਸੀ, 1872 ਈ. ਵਿਚ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਣਿਆ। ਸੰਨ 1918 ਵਿਚ ਪਹਿਲਾ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਖ਼ਤਮ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਸੀ ਤਾਂ ਵਿਲੀਅਮ ਦੂਜਾ ਨੀਦਰਲੈਂਡਜ਼ ਭਜ ਗਿਆ ਅਤੇ ਅਗਲੇ ਹੀ ਸਾਲ ਇਸਦੇ ਰਖਤਾ ਤਿਆਗਣ ਨਾਲ ਇਹ ਸ਼ਾਹੀ ਘਰਾਣਾ ਇਕ ਨਿਜੀ ਪਰਿਵਾਰ ਬਣ ਕੇ ਹੀ ਰਹਿ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੇ. 14 : 312

**ਹੋਐਂਨਲੋਆ ਸ਼ਿਲਿੰਗਜ਼ ਫਸਟ :** ਇਸ ਇੰਪੀਰੀਅਲ ਜਰਮਨ ਚਾਂਸਲਰ ਅਤੇ ਪਰੂਸੀਅਨ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਦਾ ਜਨਮ 31 ਮਾਰਚ, 1819 ਨੂੰ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਹੈਸੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਰੋਟਨਬਰਗ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦੇ ਅੰਕਲ 'ਕਲਾਡਵਿਗ' ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਵਿਲੀਅਮ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਪਿਤਾ-ਪੁੱਤਰ ਵਾਲੇ ਸਬੰਧ ਸਨ ਜਿਸ ਕਰ ਕੇ ਹੋਐਂਨਲੋਆ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੀਆਂ ਸਿਆਸੀ ਅਤੇ ਲੋਕ-ਭੜਕਾਉ ਵਧੀਕੀਆਂ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਤੋਂ ਅਸਮਰੱਥ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਕੈਥੋਲਿਕ ਮਤ ਨੂੰ ਮੰਨਣ ਵਾਲਾ, ਨਰਮ-ਪੰਥੀ, ਸ਼ਹਿਣਸ਼ੀਲ ਅਤੇ ਕੁਲੀਨਤੰਤਰੀ ਧਾਰਨਾਵਾਂ ਦਾ ਮਾਲਕ ਸੀ। ਇਸੇ ਕਰ ਕੇ ਇਸ ਦਾ ਸੁਭਾਅ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਨਰਮ ਸੀ।

ਸੰਨ 1866 ਤੋਂ 1870 ਦੇ ਅਰਸੇ ਦੌਰਾਨ ਬਾਵੇਰੀਆ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਮੁਖੀ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਤੇ ਇਹ ਬਿਸਮਾਰਕ ਅਤੇ ਕਾਉਂਟਵਾਨ ਬੈਸਟ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਿਆਸਤਦਾਨ ਸੀ। ਦੱਖਣੀ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਰਾਜਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸੈਨਿਕ ਸਮਝੌਤਾ ਕਰਵਾਉਣ ਦਾ ਸਿਹਰਾ ਵੀ ਹੋਐਂਨਲੋਆ ਨੂੰ ਹੀ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਸਮਝੌਤੇ ਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਾਜਾਂ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਜਰਮਨੀ ਕਾਨਫੈਡਰੇਸ਼ਨ ਵਿਚਕਾਰ ਨਵੇਂ ਸਿਰਿਓਂ ਅਸਰਭਰਪੂਰ ਸਬੰਧ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਗਏ। ਇਸ ਨੇ ਬਾਵੇਰੀਆ ਦੀ ਸੈਨਾ ਦਾ ਆਧੁਨਿਕੀਕਰਨ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1868 ਵਿਚ ਜ਼ੋਲਰਨੀਅਨ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕਰਨ ਵਿਚ ਵੀ ਹੋਐਂਨਲੋਆ ਦਾ ਅਹਿਮ ਰੋਲ ਸੀ ਅਤੇ ਇਹ ਖੁਦ ਇਸ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਦਾ ਮੀਤ-ਪ੍ਰਧਾਨ (ਵਾਈਸ ਪ੍ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਟ) ਵੀ ਬਣਿਆ।

ਇਸ ਨੇ ਪੌਪ ਪਾਇਅਸ ਨੌਵੇਂ ਅਤੇ ਬਾਵੇਰੀਆ ਦੇ ਰੂੜੀਵਾਦੀਆਂ ਦੀ ਰੂੜੀਵਾਦੀ ਪਾਲਿਸੀ ਦਾ ਡਟ ਕੇ ਵਿਰੋਧ ਕੀਤਾ, ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅਧਿਕਾਰਵਾਦੀ ਹੋਐਂਨਲੋਆ ਦੇ ਉਦਾਰਵਾਦ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਹੋ ਗਏ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਸ ਉਪਰ ਪਰੂਸੀਆ ਪ੍ਰਤੀ ਹਮਦਰਦੀ ਰੱਖਣ ਦਾ ਢੋਲ ਲਗਾਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਉਥੋਂ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਨ ਲਈ, ਉਸ ਉਪਰੋਂ ਚਰਚ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਘਟਾਉਣ ਦੀ ਵੀ ਪੂਰੀ ਵਾਹ ਲਈ ਪਰ ਸਫਲ ਨਾ ਹੋ ਸਕਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਇਹ ਸੰਨ 1869 ਵਿਚ ਹੋਈ ਚੋਣ ਵੀ ਹਾਰ ਗਿਆ ਅਤੇ 1870 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪਦ ਤੋਂ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇਣਾ ਪਿਆ। ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਹਾਰ ਜਾਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਨਿਜੀ ਅਸਰ-ਰਸੂਖ ਬਣਿਆ ਰਿਹਾ ਜਿਸ ਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਇਸ ਦੀ ਸੰਧੀ ਸਦਕਾ ਸੰਨ 1871 ਵਿਚ ਬਾਵੇਰੀਆ ਜਰਮਨ ਰਾਜ (ਰਾਇਕ) ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹੋਐਂਨਲੋਆ ਨੂੰ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਰਾਇਕਸਟਾਗ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਮੀਤ ਪ੍ਰਧਾਨ ਹੋਣ ਦਾ ਮਾਣ ਵੀ ਇਸੇ ਨੂੰ ਹੀ ਮਿਲਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਲਿਬਰਲ ਇੰਪੀਰੀਅਲ ਪਾਰਟੀ ਦਾ

ਖੰਡਨ ਕੀਤਾ। ਨਵੀਂ ਬਣੀ ਜਰਮਨ ਸਟੇਟ ਅਤੇ ਰੋਮਨ ਕੈਥੋਲਿਕ ਚਰਚ ਵਿਚਕਾਰ ਚਲ ਰਹੇ ਝਗੜੇ ਨੂੰ ਖ਼ਤਮ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਕਾਨੂੰਨ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਧਰਮ-ਉਪਦੇਸ਼-ਮੰਚ ਨੂੰ ਰਾਜਨੀਤਕ-ਮੰਚ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਣ ਦੀ ਮਨਾਹੀ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਰਾਜ ਵਿਚੋਂ ਯਸੂਹੀ ਸੰਸਥਾ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣ ਦੀ ਹਮਾਇਤ ਕੀਤੀ।

ਉਪਰੋਕਤ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਐਂਨਲੋਆ ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਵਖ ਵਖ ਅਹੁਦਿਆਂ ਤੇ ਰਿਹਾ। ਜਿਵੇਂ ਸੰਨ 1874 ਤੋਂ 1885 ਤਕ ਫਰਾਂਸ ਦਾ ਸਫੀਰ, 1878 ਵਿਚ ਬਰਲਿਨ ਵਿਖੇ ਕਾਂਗਰਸ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਇਆ। 1880 ਵਿਚ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ ਬਦੇਸ਼ ਮੰਤਰੀ, 1884 ਤੋਂ 1894 ਤਕ ਇਹ ਐਲਸੇਸ ਲਾਰੇਨ ਦੇ ਸਰਹੱਦੀ ਖੇਤਰ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਰਿਹਾ ਅਤੇ 1894 ਤੋਂ 1900 ਦੇ ਅਰਸੇ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਜਰਮਨ ਚਾਂਸਲਰ ਦਾ ਅਹੁਦਾ ਸੰਭਾਲਿਆ।

ਹੋਐਂਨਲੋਆ ਨੇ ਵਿਲੀਅਮ ਦੂਜੇ ਜਿਹੇ ਜ਼ਿੰਦੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅਤੇ ਐਲਫ੍ਰੈਡ ਵਾਨ ਟਰਪਿਟਜ਼ ਤੇ ਬਰਨਾਰਡ ਵਾਨ ਬੁਲਾ ਜਿਹੇ ਹੋਰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਪਰ ਸਿਰਫਿਰੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਨਰਮਪੰਥੀ ਰਸਤੇ ਤੇ ਲਿਆਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕੁਝ ਉਮਰ ਕਰਕੇ ਅਤ ਕੁਝ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ-ਪੱਖ ਤੋਂ ਇਹ ਬਹੁਤਾ ਸਫਲ ਨਾ ਹੋ ਸਕਿਆ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਸੰਨ 1897 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬਹੁਤ ਘਟ ਗਿਆ। ਅੰਤੇ ਸੰਨ 1900 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇ ਦਿਤਾ। 6 ਜੁਲਾਈ, 1901 ਨੂੰ ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਗਗਾਜ਼ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਮੇ. 14 : 284 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 974

**ਹੋਇਸ, ਥੀਓਡੋਰ :** ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਲੜਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਵਾਂ ਸੰਵਿਧਾਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਦੇਣ ਵਾਲੇ, ਇਸ ਉਦਾਰਚਿੱਤ ਗਣਤੰਤਰਾਤਮਕ ਵਿਧਾਇਕ, ਲੇਖਕ ਫ੍ਰੀ ਡੈਮੋਕ੍ਰੇਟਿਕ ਪਾਰਟੀ ਦੇ ਆਗੂ ਅਤੇ ਜਰਮਨ ਫੈਡਰਲ ਰਿਪਬਲਿਕ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਦਾ ਜਨਮ 31 ਜਨਵਰੀ, 1884 ਨੂੰ ਬਰੈਂਕਨਹਾਈਮ (ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਮਿਊਨਿਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਸੰਨ 1905 ਵਿਚ ਰਾਜਨੀਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਕਈ ਅਖਬਾਰਾਂ ਦਾ ਐਡੀਟਰ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਬਰਲਿਨ ਵਿਖੇ ਪੜ੍ਹਾਉਂਦਾ ਰਿਹਾ। ਵਾਈਮਰ ਕਾਲ ਸਮੇਂ ਜਰਮਨ ਡੈਮੋਕ੍ਰੇਟਿਕ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਤੇ, ਇਹ ਸੰਨ 1924 ਤੋਂ 1928 ਤੱਕ ਅਤੇ 1930 ਤੋਂ 1933 ਤੱਕ ਰੀਕਸਟੈਗ (ਫੈਡਰਲ ਲੋਅਰ ਹਾਊਸ) ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਰਿਹਾ। ਹਿਟਲਰ ਦੇ ਰਾਜ ਸੰਭਾਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਦੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ ਗ਼ੈਰ ਜਰਮਨੀ ਕਰਾਰ ਦੇਕੇ ਸਾੜ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਦੂਜੇ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸਨੇ ਸੰਨ 1946 ਵਿਚ ਫ੍ਰੀ ਡੈਮੋਕ੍ਰੇਟਿਕ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਵਿਚ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ ਅਤੇ ਸੰਨ 1949 ਤੱਕ ਇਸ ਦਾ ਮੁਖੀ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਤੇ ਪਾਰਲੀਮਾਨੀ ਕੌਂਸਲ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕੀਤਾ, ਜਿਸਨੇ ਫੈਡਰਲ ਰੀਪਬਲਿਕ ਦਾ ਸੰਵਿਧਾਨ ਲਿਖਿਆ। ਸਤੰਬਰ 12, ਸੰਨ 1949 ਦੇ ਦਿਹਾੜੇ ਇਹ ਨਵੇਂ ਬਣੇ ਰਾਜ ਦਾ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸੰਨ 1959 ਤੱਕ ਇਸੇ ਉੱਚ ਸਨਮਾਨ ਵਾਲੇ ਅਹੁਦੇ ਤੇ (ਰੀਟਾਇਰ ਹੋਣ ਤੱਕ) ਰਿਹਾ।

12 ਦਸੰਬਰ, 1963 ਈ. ਨੂੰ ਸਟੋਟਗਾਰਟ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 22

**ਹੋਸ਼ੀਰਾਬਾਦ :** ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ—ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਸਿਹੋਰ, ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਪੂਰਬੀ ਨਿਮਾੜ



ਵਿਚ ਲਗਾਤਾਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਆਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹੈਮਿਲਟਨ ਨਾਮੀ ਇਕ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਇੰਜੀਨੀਅਰ ਨੇ ਇਹ ਟੀਪੂ ਵਾਸਤੇ ਬਣਾਇਆ ਸੀ। ਟੀਪੂ ਅਤੇ ਦੋ ਹੋਰ ਕੈਦੀਆਂ ਦੇ ਸਿਰ, 1791 ਵਿਚ ਲਾਰਡ ਕਾਰਨਵਾਲਿਸ ਦੀ ਫ਼ੌਜ ਪਹੁੰਚਣ ਤੇ, ਇਥੇ ਕਲਮ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਨ। ਜਦੋਂ ਹੋਰਸ਼ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਸੀ ਤਾਂ ਇਕ ਸਾਬਕਾ ਕੁਲੈਕਟਰ, ਮਿਸਟਰ ਬਰੈਂਟ (1859-62) ਨੇ ਮੰਡਲ ਅਫ਼ਸਰ ਦਾ ਬੰਗਲਾ ਜਿਸ ਨੂੰ ਉਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕੀ ਕਿਲਾ ਕਹਿੰਦੇ ਸਨ, ਬੜੀ ਵੱਡੀ ਕੀਮਤ ਨਾਲ਼ ਬਣਵਾਇਆ ਸੀ। ਇਸ ਕਿਲੇ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੇ ਮੱਧਕਾਲੀਨ ਕਿਲਿਆਂ ਵਰਗਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੂੰ 1875 ਵਿਚ ਸਰਕਾਰ ਨੇ 10,000 ਰੁਪਏ ਵਿਚ ਖਰੀਦ ਲਿਆ ਸੀ।

ਆਬਾਦੀ—16,575 (1971)

12° 44' ਉ. ਵਿਭ.; 77° 50' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 205

**ਹੋਰੋਕਮ :** ਹੋਰੋਕਮ ਹੀਲਾ ਤੇ ਸਾਲਟ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਉਤੇ ਅਰਧ ਬੰਜਰ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 300 ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ 1400 ਈ. ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਵਸਣ ਵਾਲੇ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕੀ ਇੰਡੀਅਨ ਗਰੁੱਪਾਂ ਦੀ ਇਕ ਸੱਭਿਅਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਅਜ ਕੱਲ੍ਹ ਕੇਂਦਰੀ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਐਰੀਜ਼ੋਨਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸੱਭਿਅਤਾ ਨੂੰ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਲਿਹਾਜ਼ ਨਾਲ ਚਾਰ ਮੁੱਖ ਕਾਲਾਂ, ਮੁੱਢਲਾ ਕਾਲ 300 ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ 500 ਈ. ਤੱਕ; ਬਸਤੀਵਾਦ ਕਾਲ 500 ਈ. ਤੋਂ 900 ਈ. ਤੱਕ; ਗਤੀਗਤ ਕਾਲ 900 ਈ. ਤੋਂ 1100 ਈ. ਤੱਕ ਅਤੇ ਉਤਮ ਕਾਲ 1100 ਈ. ਤੋਂ 1400 ਈ. ਤੱਕ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਮੁੱਢਲੇ ਕਾਲ ਵਿਚ ਹੋਰੋਕਮ ਲੋਕ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਦੂਰ ਦੂਰ ਘੱਟ-ਨਮੀ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਟੋਏ ਪੁੱਟਕੇ, ਲਕੜ ਆਦਿ ਦੇ ਘਰ ਬਣਾ ਕੇ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਹ ਆਮ ਕਰਕੇ ਅਨਾਜ ਦੀ ਖੇਤੀ ਉਤੇ, ਜੰਗਲੀ ਫਲੀਆਂ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਉਤੇ ਜਾਂ ਕੁਝ ਛੋਟੇ ਮੱਠੇ, ਸ਼ਿਕਾਰ ਉਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਭਾਵੇਂ ਹੜ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਕੁਝ ਸਿੰਚਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ, ਪਰ ਇਸੇ ਕਾਲ ਵਿਚ ਹੀ ਹੀਲਾ ਦਰਿਆ ਵਿਚੋਂ ਖੇਤਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਲਈ ਪਹਿਲੀ ਤਿੰਨ ਮੀਲ ਲੰਬੀ ਸਿੰਚਾਈ ਨਹਿਰ ਕਢੀ ਗਈ ਸੀ। ਹੋਰੋਕਮ ਸੱਭਿਅਤਾ ਦਾ ਨਹਿਰਾਂ ਵਿਛਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਇਸ ਦੀ ਖੇਤੀ ਬਾੜੀ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿਚ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਫਲਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਕਾਲ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਅਨੇਕ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਮਿਟੀ ਦੇ ਭਾਂਡਿਆਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਵੀ ਹੋਇਆ।

ਹੋਰੋਕਮ ਸੱਭਿਅਤਾ ਨੇ ਦੂਜੇ ਕਾਲ, ਬਸਤੀਵਾਦ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ, ਜਿਸ ਦਾ ਐਰੀਜ਼ੋਨਾ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਅੱਧ ਉਤੇ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਿਆ। ਟੋਏਨੁਮਾਂ ਘਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪਿੰਡ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੀ ਸਨ, ਕੇਵਲ ਮਾਮੂਲੀ ਜਿਹੀ ਤਬਦੀਲੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਅਨਾਜ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ, ਕਪਾਹ ਵੀ ਇਕ ਮੁੱਖ ਫਸਲ ਬਣ ਗਈ ਸੀ ਅਤੇ ਨਹਿਰਾਂ ਨਾਲ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰਨ ਦੇ ਢੰਗ ਵਿਚ ਹੋਰ ਵਿਕਾਸ ਹੋ ਗਿਆ। ਲਗਭਗ 700 ਈ. ਵਿਚ ਨਹਿਰਾਂ ਨੂੰ ਡੂੰਘਾ ਅਤੇ ਘੱਟ ਚੌੜਾ ਬਣਾਉਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਸੀ ਤਾਂ ਜੋ ਪਾਣੀ ਘੱਟ ਜਾਇਆ ਹੋਵੇ। ਆਂਢ ਗੁਆਂਢ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਪਾਸੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਕਈ ਨਵੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਭਾਂਡੇ ਬਣਾਉਣੇ ਸਿਖ ਲਏ ਸਨ।

ਗਤੀਗਤ ਕਾਲ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਕੁਝ ਘੱਟ ਗਏ ਸਨ, ਪਰ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਅਜੇ ਵੀ ਘਰ ਟੋਏ ਪੁੱਟ ਕੇ ਤੇ ਖੇਤਰਤੀਬੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪਰ, ਮਾਮੂਲੀ ਜਿਹੇ ਚੰਗੇਰੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਕਦੇ ਕਦੇ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਦੀਵਾਰ ਵੀ ਬਣਾ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਸੀ।

ਅਨਾਜ ਅਤੇ ਕਪਾਹ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵਧੇਰੇ ਵਿਕਸਤ ਸਿੰਚਾਈ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਕਾਲ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਦੇਣ,

ਮੌਮ ਦੇ ਸਾਂਚੇ ਬਣਾਕੇ ਤਾਂਬੇ ਦੀਆਂ ਘੰਟੀਆਂ ਦੀ ਢਲਾਈ ਕਰਨਾ ਸੀ।

ਹੋਰੋਕਮ ਸੱਭਿਅਤਾ ਦੇ ਉਤਮ ਕਾਲ ਦੀ ਵੱਡੀ ਮਹੱਤਤਾ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਐਨਾਸਾਜ਼ੀ ਸੱਭਿਅਤਾ ਦੀ ਇਕ ਸ਼ਾਖ ਸਾਲਾਡੋ ਇੰਡੀਅਨਾਂ ਦਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਆ ਕੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਣਾ ਸੀ। ਇਹ ਲੋਕ ਸਾਲਟ ਦਰਿਆ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਤੋਂ ਆਏ ਸਨ, ਕਈ ਦਹਾਕਿਆਂ ਤਕ ਹੋਰੋਕਮ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਬਾਅਦ ਇਹ ਵਾਪਸ ਪਰਤ ਗਏ ਤੇ ਸਦਾ ਲਈ ਅਲੱਪ ਹੋ ਗਏ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਬਲ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੋਰੋਕਮ ਸੱਭਿਅਤਾ ਦੀ ਭਵਨ ਉਸਾਰੀ ਉਤੇ ਪਿਆ। ਪੁਰਾਣੇ ਪ੍ਰਚਲਤ ਘਰਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਕਈ ਮੰਜਲੇ, ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਜੁੜਵੇਂ ਘਰ ਬਣਨ ਲਗ ਪਏ ਸਨ। ਫਲੀਆਂ ਅਤੇ ਸੁਕੇਸ਼ ਵੀ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਏ ਅਤੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸ਼ਿਕਾਰ, ਜੰਗਲੀ ਬੀਜ ਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਇਕੱਠੀਆਂ ਕਰਨ ਦਾ ਕਿੱਤਾ ਵੀ ਪ੍ਰਚਲਤ ਸੀ। ਚੌਧਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਨਹਿਰਾਂ ਵਿਛਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਸਿਖਰ ਤੇ ਸੀ। ਸਾਲਟ ਦਰਿਆ ਦੀ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 150 ਮੀਲ ਲੰਬੀਆਂ ਨਹਿਰਾਂ ਬਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕੁਝ ਬੇਕਾਰ ਪਈਆਂ ਨਹਿਰਾਂ ਨੂੰ 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਮੁੜ ਚਾਲੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਭਾਂਡੇ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਟੋਕਰੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦਾ ਨਵਾਂ ਕਿੱਤਾ ਵੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ।

ਕੁਝ ਅਨਜਾਣੇ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਹੋਰੋਕਮ ਸੱਭਿਅਤਾ 15ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਖੇਤ੍ਰ ਖੇਤ੍ਰ ਹੋ ਗਈ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਦੇ ਵਸਨੀਕ ਪੀਮਾ ਅਤੇ ਪਾਪਾਗੋ ਲੋਕ ਸ਼ਾਇਦ ਹੋਰੋਕਮ ਇੰਡੀਅਨਾਂ ਦੀ ਸੰਤਾਨ ਹੀ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ 5 : 84

**ਹਕਸਮੂਰ, ਨਿਕੋਲਾਸ :** ਕਰਿਸਟੋਫਰ ਰੈੱਨ ਅਤੇ ਸਰ ਜੌਨ ਵੈਨਬਰੂ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ ਆਪਣੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਹੋਈਆਂ ਬੈਰਕਾਂ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਇਨਾਂ ਵਿਚ ਭਾਰੀ ਤਬਦੀਲੀ ਲਿਆਉਣ ਵਾਲੇ ਇਸ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਇਮਾਰਤ ਉਸਰੀਏ ਦਾ ਜਨਮ 1661 ਨੂੰ ਈਸਟ-ਡਰਾਟਨ, ਨੌਟਿੰਗਹੈਮਸ਼ਿਰ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਰਿਸਟੋਫਰ ਰੈੱਨ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਵੈਸਟਮਿਨਸਟਰ ਐਬੇ ਵਿਖੇ ਸਰਵੇਅਰ ਜਨਰਲ ਬਣ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਦੇ ਵੈਸਟ ਟਾਵਰਜ਼ ਇਸ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਅਨੁਸਾਰ (1734-45) ਬਣਾਏ ਗਏ। ਸੰਨ 1692 ਤੋਂ ਇਸ ਨੇ ਆਕਸਫੋਰਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਅਨੇਕਾਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਬਣਵਾਈਆਂ। ਨਿਮਨ ਲਿਖਤ ਚਾਰ ਚਰਚਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਰ ਦਿਤਾ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇਸ ਨੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤਾ ਸੀ—ਸੇਂਟ ਐਨੇ ਲਾਈਮ ਹਾਊਸ (1714-30); ਸੇਂਟ ਜਾਰਜ-ਇਨ-ਦੀ-ਈਸਟ (1714-29), ਸੇਂਟ ਮੇਰੀ ਵੂਲਥਾਥ (1716-24) ਅਤੇ ਕਰਿਸਟ ਚਰਚ, ਸਪਿਟਲਫੀਲਡਜ਼ (1714-29)।

24/25 ਮਾਰਚ, 1736 ਨੂੰ ਵੈਸਟ ਮਿਨਸਟਰ, ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮ੍ਰਿਤੂ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 960

**ਹੋਕਨ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ :** ਇਹ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਅਮਰੀਕਨ ਇੰਡੀਅਨ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਗਰੁੱਪ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਉਤਰੀ ਅਮਰੀਕਨ ਇੰਡੀਅਨ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੇ 14 ਪਰਿਵਾਰ ਤੇ ਮੀਸੋ-ਅਮਰੀਕਨ ਇੰਡੀਅਨ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੇ 2 ਪਰਿਵਾਰ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਕੁਲ ਮਿਲਾਕੇ ਲਗਭਗ 27 ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਹਨ। ਯੂਮਨ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ, ਪੋਮੋ ਦੀਆਂ ਛੇ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ, ਪਲਾਈਨਿਹਾਨ ਦੀਆਂ ਦੋ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ, ਟਲਾਪਨੈਕਨ ਦੀਆਂ ਦੋ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਹਨ ਅਤੇ ਹੀਕਾਕੇ, ਸ਼ਾਸਤੱਨ, ਯਾਨੱਨ, ਚਿੱਮਰੀਕੋ, ਵਾਸ਼ੋ, ਕੋਰਾਕ ਆਦਿ ਪਰਿਵਾਰ ਹਨ। ਇਹ ਪਰਿਵਾਰ ਜਾਂ ਤਾਂ ਲੁਪਤ ਹਨ ਜਾਂ ਹਰ ਇਕ ਦੀ ਇਕੋ ਭਾਸ਼ਾ ਹੈ। ਹਰ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਬੋਲਣ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀ 200 ਤੋਂ ਵਧ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਕੇਵਲ ਫਾਈਲਮ ਵਿਖੇ 2000 ਵਿਅਕਤੀ ਇਕ

ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਬੋਲਣ ਵਾਲੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮੀਸੋ ਅਮਰੀਕਨ ਟਲਾਪਨੈਕਨ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਨੂੰ ਲਗਭਗ 24,000 ਵਿਅਕਤੀ ਬੋਲਦੇ ਹਨ।

ਹੋਕਨ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬਣਤਰ ਵਿਚ ਸੰਯੋਜਕ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਲੋਕ ਅਕਸਰ ਅਗੋਤਰ ਅਤੇ ਪਿਛੇਤਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਲੰਮੇ ਵਾਕਾਂ ਲਈ ਸਮਾਸ ਸ਼ਬਦ ਵੀ ਵਰਤਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵਾਰ ਅਜਿਹੇ ਸ਼ਬਦ ਇਤਨੇ ਔਖੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਕ ਸ਼ਬਦ ਨੂੰ ਵਿਸਤਾਰ ਦੇਣ ਲਈ ਪੂਰਾ ਵਾਕ ਲੱਭੀਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਹੋਕਨ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਬਹੁ-ਸਮਾਸੀ ਵੀ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਉੱਤਰੀ ਕੈਲਿਫੋਰਨੀਆ ਦੀ ਯਾਂਨਾ ਭਾਸ਼ਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਵਾਕ ਅਮਰੀਕਨ ਇੰਡੀਅਨ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਆਮ ਨਹੀਂ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਅਤੇ ਸੰਸਾਰ-ਵਿਆਪਕ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਯਾਂਨਾ ਭਾਸ਼ਾ ਇਸ ਕਰਕੇ ਵੀ ਦਿਲਚਸਪ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਦੀਆਂ ਦੋ ਉਪਭਾਸ਼ਾ ਹਨ—ਇਕ ਵਿਚ ਪੁਰਸ਼ ਆਪਸ ਵਿਚ ਗੱਲਾਂ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਸਰੀ ਵਿਚ ਇਸਤਰੀਆਂ।

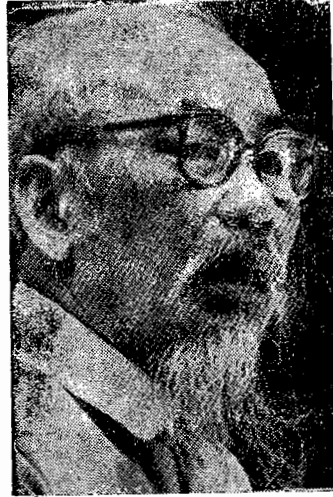
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥਿ. ਮਾ. 5 : 85

**ਹੋਗਾਰਥ, ਡੇਵਿਡ ਜਾਰਜ :** ਅਸਮੋਲੀਨ ਮਿਊਜ਼ੀਅਮ ਆਕਸਫੋਰਡ (1909-27) ਦੇ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਅਤੇ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ ਬਾਰਟਨ-ਅਪਾਨ-ਹੰਬਰ; ਲਿੰਗਕਨਸ਼ਿਰ ਵਿਖੇ 23 ਮਈ, 1862 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨੀਤੀਵਾਨ ਨੇ ਅਨੇਕਾਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਰਾਤੱਤਵੀ ਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਥਾਵਾਂ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1900 ਦੇ ਲਗਭਗ ਨਾਂਸੋਸ ਕਰੀਟ ਅਤੇ 1904-1905 ਵਿਚ ਪੁਰਾਤਨ ਐਫੇਸੋਸ ਵਿਖੇ ਸਥਿਤ ਆਰਟੀਜ਼ਾ ਦੇ ਮੰਦਰ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਦੇ ਕੰਮ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਤੁਰਕੀ ਵਿਚ ਹੈ। ਸੰਨ 1908 ਵਿਚ 'The Archaic Artemisia of Ephesus' ਨਾਮੀ ਪੁਸਤਕ ਲਿਖੀ। ਇਸ ਨੇ ਸੰਨ 1911 ਵਿਚ ਕਾਰਮੈਸਿਸ ਵਿਖੇ 'ਹਿੱਤੀ ਸੱਭਿਅਤਾ' ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਕਰਵਾਈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਸੀਰੀਆ ਵਿਚ ਹੈ ਅਤੇ ਸੰਨ 1914 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ। ਅੰਗਰੇਜ਼ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਹਿਰਾ ਵਿਖੇ ਤੁਰਕੀ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਸੰਨ 1915 ਵਿਚ ਬਗ਼ਾਵਤ ਕਰਨ ਲਈ ਭੇਜਿਆ ਅਤੇ ਟੀ. ਈ. ਲਾਰੈਂਸ ਦੇ ਸਹਾਇਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1919 ਵਿਚ ਪੈਰਿਸ ਸ਼ਾਂਤੀ ਕਾਨਫਰੰਸ ਦੇ ਮਿਡਲ ਈਸਟ ਕਮਿਸ਼ਨ ਦੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਕਮਿਸ਼ਨਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਹਿੱਤੀ ਅਤੇ ਕਰੀਟ ਦੀਆਂ ਅਸਮੋਲੀਨ ਦੀਆਂ ਪੁਰਾਤੱਤਵ ਵਸਤਾਂ ਦੇ ਭੰਡਾਰ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਹਿੱਤੀ ਅਤੇ ਸੀਲਜ਼-1920 ਅਤੇ ਕਿੰਗਜ਼ ਆਫ਼ ਦੀ ਹਿਟੀਟੀ-1926 ਨਾਮੀ ਪੁਸਤਕਾਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕਰਵਾਈਆਂ। ਇਸ ਦੀ ਸਫਰਨਾਮਾ ਸਾਹਿਤ ਲਈ ਵਡਮੁੱਲੀ ਦੇਣ "ਵਾਂਡਰਿੰਗ ਸਕਾਲਰ ਇਨ ਲੀਵੈਂਟ" (1896) ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥਿ. ਮਾ. 11 : 5:81

**ਹੋਚੀ ਮਿਨ੍ਹ :** ਉੱਤਰੀ ਵੀਅਤਨਾਮ ਦੇ ਇਸ ਪਹਿਲੇ ਅਤੇ ਉੱਘੇ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਦਾ ਜਨਮ 19 ਮਈ 1890 ਨੂੰ ਉੱਤਰੀ ਵੀਅਤਨਾਮ ਦੇ ਇਕ ਪ੍ਰਾਂਤ ਵਿਚ ਕੀਐਂਮ ਲੀਐਂਨ ਵਿਖੇ ਇਕ ਸਾਧਾਰਣ ਘਰ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਨਾਉਂ ਅੰਗੂ ਯੈਨ ਸਿਨ ਹੂਈ ਸੀ। ਹੋਚੀ ਮਿਨ੍ਹ ਨਾਮ ਇਸਨੇ 1940 ਵਿਚ ਰੱਖਿਆ। ਹੋਚੀ ਦਾ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਅਰਥ ਹੈ ਦੂਜਿਆਂ ਨੂੰ ਰੋਸ਼ਨੀ ਦੇਣ ਵਾਲਾ। ਗਰੀਬੀ ਕਾਰਨ ਇਹ ਛੋਟੀ ਉਮਰੇ ਸਕੂਲ ਨਾ ਜਾ ਸਕਿਆ ਪਰ 14 ਤੋਂ 18 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਹਿੰਦੂ ਵਿਖੇ ਗ੍ਰਾਮਰ ਸਕੂਲ ਜਾਣ ਦਾ ਅਵਸਰ ਮਿਲਿਆ। ਫੈਨ

ਬੀਟ ਵਿਖੇ ਇਸਨੇ ਸਕੂਲ ਮਾਸਟਰੀ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਪਿਛੋਂ ਸਾਇਗਾਓਂ ਵਿਖੇ ਇਕ ਤਕਨੀਕੀ ਅਦਾਰੇ ਵਿਚ ਅਧਿਆਪਕ ਲੱਗ ਗਿਆ। 1911



ਹੋਚੀ ਮਿਨ੍ਹ

ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਸਟੀਮਰ ਵਿਚ ਬਾਵਰਚੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਇੰਗਲੈਂਡ ਹੁੰਦਾ ਹੋਇਆ 1917 ਵਿਚ ਇਹ ਪੈਰਿਸ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸ ਦੀ ਸੋਸ਼ਲਿਸਟ ਪਾਰਟੀ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸਨੇ ਵੀਅਤਨਾਮੀਆਂ ਦੇ ਇਕ ਟੋਲੇ ਨੂੰ ਸੰਗਠਤ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਪਹਿਲੀ ਸੰਸਾਰ ਜੰਗ ਦੇ ਅੰਤ ਤੇ ਹੋਈ ਵਰਸੇਲਜ਼ ਪੀਸ ਕਾਨਫਰੰਸ ਵਿਚ ਉਥੋਂ ਦੇ ਨੁਮਾ-

ਇੰਦਿਆਂ ਅੱਗੇ ਆਪਣਾ ਅੱਠ ਨੁਕਾਤੀ ਮੰਗ ਪੱਤਰ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਵਿਚ ਮੁੱਖ ਮੰਗ ਇਹ ਕੀਤੀ ਕਿ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਬਸਤੀਵਾਦੀ ਸਰਕਾਰ ਹਿੰਦ-ਚੀਨ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਵਸਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਬਰਾਬਰ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰੇ। ਇਸ ਅਪੀਲ ਦਾ ਭਾਵੇਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੁਮਾਇੰਦਿਆਂ ਤੇ ਬਹੁਤਾ ਅਸਰ ਤਾਂ ਨਾ ਹੋਇਆ ਪਰ ਇਸ ਨਾਲ ਇਸਨੇ ਵੀਅਤਨਾਮੀਆਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕੀਤਾ। ਰੂਸ ਵਿਚ ਹੋਈ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਦਾ ਇਸ ਉਪਰ ਬਹੁਤਾ ਅਸਰ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਇਹ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਕਮਿਊਨਿਸਟ ਪਾਰਟੀ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸਨੇ ਬਰਤਾਨਵੀਂ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਬਸਤੀਵਾਦੀ ਰਾਜ ਦੀਆਂ ਬੁਰਾਈਆਂ ਵਿਰੁੱਧ ਇਕ ਮਾਸਕ ਪੱਤਰ 'ਲੀ-ਪਾਰੀਆ' ਕਢਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। 1923 ਵਿਚ ਇਹ ਮਾਸਕੋ ਗਿਆ ਅਤੇ 1924 ਵਿਚ 17 ਜੂਨ ਤੋਂ 8 ਜੁਲਾਈ ਦਰਮਿਆਨ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਕਮਿਊਨਿਸਟ ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਦੀ ਪੰਜਵੀਂ ਕਾਂਗਰਸ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਬੜੀ ਗਰਮ ਜੋਸ਼ੀ ਨਾਲ ਹਿੱਸਾ ਲਿਆ।

ਦਸੰਬਰ, 1924 ਵਿਚ ਲੀ ਬੂਈ ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਇਸਨੇ ਕੈਨਟਨ ਜਾ ਕੇ ਧਾਨ ਨਿਐਨ ਕੈਚ ਮੈਨੂ ਡੁੰਗ ਚੀ ਹੋਈ ਦੇ ਨਾਮ ਹੇਠ ਵੀਅਤਨਾਮੀ ਕੌਮੀ ਅੰਦੋਲਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਅੰਦੋਲਨ ਵਿਚ ਉਹ ਸਾਰੇ ਵੀਅਤਨਾਮੀ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹਿੰਦ-ਚੀਨ ਵਿਚੋਂ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਦੇਸ਼ ਨਿਕਾਲਾ ਦੇ ਦਿਤਾ ਸੀ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਮੈਂਬਰ ਆਪਣੇ ਮੁਲਕ ਤੇ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਕਬਜ਼ੇ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਸਨ। ਇੰਜ ਕੈਨਟਨ ਹਿੰਦ-ਚੀਨ ਦੀ ਕੌਮੀਅਤ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਗੜ੍ਹ ਬਣ ਗਿਆ। ਜਦੋਂ ਅਪ੍ਰੈਲ 1927 ਵਿਚ ਚੀਨੀ ਫੌਜ ਦੇ ਕਮਾਂਡਰ ਚਿਆਂਗ ਕਾਈ ਸ਼ੈਂਕ ਨੇ ਕੈਨਟਨ ਵਿਚੋਂ ਹਿੰਦ-ਚੀਨੀ ਵਸਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕਢਿਆ ਤਾਂ ਹੋਚੀ ਨੇ ਰੂਸ ਵਿਚ ਜਾ ਸ਼ਰਣ ਲਈ। 1928 ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਕਮਿਊਨਿਸਟ ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਦੇ ਨੁਮਾਇੰਦੇ ਦੀ ਹੋਸੀਅਤ ਵਿਚ ਬ੍ਰਸਲਜ਼, ਪੈਰਿਸ ਅਤੇ ਸਿਆਮ (ਥਾਈਲੈਂਡ) ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਕੀਤੀ।

ਬਾਨੂ ਨਿਐਨ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੇ ਹਾਂਗਕਾਂਗ ਵਿਚ ਇਕਠੇ ਹੋ ਕੇ ਹਿੰਦ-ਚੀਨੀ ਕਮਿਊਨਿਸਟ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਸੰਗਠਨ ਨੇ ਹਨੇਰੀ ਹਿੰਦੂ ਅਤੇ ਸਾਇਗਾਓਂ ਵਿਖੇ ਆਪਣੀਆਂ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤੀਆਂ ਪਰ ਹੋਚੀ ਆਪਣੇ ਕੁਝ ਸਾਥੀਆਂ ਦਾ ਰਵਈਆ ਵੇਖਦਾ ਹੋਇਆ ਸਿਆਮ ਤੋਂ ਵਾਪਸ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ 3 ਫਰਵਰੀ, 1920 ਨੂੰ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਏਕਤਾ ਲਈ ਇਕ ਮੀਟਿੰਗ ਦੀ ਪ੍ਰਧਾਨਤਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਪਾਰਟੀ ਨੂੰ ਰੂਸ ਵਲੋਂ ਪੂਰੀ ਹਿਮਾਇਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੀ।

ਸਦੀ 1945 ਵਿਚ ਜਾਪਾਨ ਨੇ ਹਿੰਦ ਚੀਨ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਕੁਝ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਅਫਸਰਾਂ ਨੂੰ ਕੈਦ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਕੁਝ ਨੂੰ ਸਾਰ ਦਿਤਾ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਇਸੇ ਸਾਲ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਨੇ ਹੀਰੋਸ਼ੀਮਾ ਤੇ ਐਟਮ ਬੰਬ ਸੁਟ ਕੇ ਜਾਪਾਨ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਧੱਕਾ ਪੁਚਾਇਆ। ਇੰਜ ਹੋਛੀ ਦੇ ਵੇਵੇ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ ਤੇ ਹੋਛੀ ਨੇ ਇਸ ਮੌਕੇ ਦਾ ਲਾਭ ਉਠਾ ਕੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਨਾਲ ਚੰਗੇ ਸਬੰਧ ਕਾਇਮ ਕੀਤੇ ਵੀਅਤਨਾਮੀ ਗ਼ੁਰੀ-ਲਿਆਂ ਨੇ ਦੱਖਣੀ ਚੀਨ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਦਾ ਅੰਤ ਕੀਤਾ। ਹੋਛੀ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅਧੀਨ ਉਸ ਦੇ ਕਮਾਂਡੋ ਵੀਅਤਨਾਮ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹਨੋਈ ਵਲ ਵਧੇ। 12 ਸਤੰਬਰ ਸੰਨ 1945 ਨੂੰ ਇਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਜਨ ਸਮਾਗਮ ਆਇਆ ਹੋਛੀ ਨੇ ਵੀਅਤਨਾਮ ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਫਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਨੇ ਐਲਾਨ ਨੂੰ ਨਾ ਮੰਨਿਆ। ਹੋਛੀ ਨੇ ਫਰਾਂਸ ਨਾਲ ਗੱਲ ਬਾਤ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਪਰ ਸ਼ਫਲਤਾ ਨਾ ਮਿਲੀ। 20 ਨਵੰਬਰ, 1946 ਨੂੰ ਇਕ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਜੰਗੀ ਥੋੜੇ ਨੇ ਵੀਅਤਨਾਮੀ ਸਿਪਾਹੀਆਂ ਤੇ ਗੋਲੀਆਂ ਚਲਾਈਆਂ ਅਤੇ 600 ਦੇ ਕਰੀਬ ਵੀਅਤਨਾਮੀ ਮਾਰ ਦਿਤੇ। 1949 ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਨੂੰ ਪਹਿਲੀ ਹਿੰਦ-ਚੀਨੀ ਲੜਾਈ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ। ਜਿਸ ਵਿਚ ਫਰਾਂਸ ਨੂੰ ਹਾਰ ਹੋਈ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਵੀਅਤਨਾਮ ਨਾਲ ਗੋਲੀ ਬਾਜ਼ ਆਰੰਭ ਕਰਨੀ ਪਈ। ਜਨੇਵਾ ਵਿਖੇ ਅੱਠ ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਨੁਮਾਇੰਦੇ ਇਕੱਠ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਕਰਨ ਲਈ ਇਕੱਠ ਹੋਏ। ਇਥੇ ਵੀਅਤਨਾਮ ਨੂੰ ਉੱਤਰੀ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਵੀਅਤਨਾਮ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਹੋਛੀ ਨੂੰ ਉੱਤਰੀ ਵੀਅਤਨਾਮ ਦਾ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਉੱਤਰੀ ਵੀਅਤਨਾਮ ਕਾਫੀ ਪੁੰਡਤਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ ਇਸ ਲਈ 1955-56 ਵਿਚ ਹੋਛੀ ਨੇ ਪੇਤੀਥਾੜੀ ਸਬੰਧੀ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤੇ ਤੇ ਇਸਨੂੰ ਕਮਿਊਨਿਸਟ ਇਤਹਾਦੀਆਂ ਦਰਮਿਆਨ ਸਤੁੰਲਨ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣ ਲਈ 1958 ਵਿਚ ਮਾਸਕੋ ਅਤੇ ਪੈਕਿੰਗ, 1958 ਵਿਚ ਜਕਾਰਟਾ ਅਤੇ ਦਿੱਲੀ ਦੀਆਂ ਰਾੀ ਕੀਤੀ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਸਿਆਸਤਦਾਨੀ ਤੇ ਯੋਗਤਾ ਨਾਲ ਰੂਸ ਅਤੇ ਚੀਨ ਦੋਹਾਂ ਦੇ ਸਾਥ ਨਾਲ ਚੰਗੇ ਸਬੰਧ ਬਣਾਈ ਰੱਖੇ। 1969 ਸਤੰਬਰ ਤਕ 1969 ਨੂੰ ਇਕ ਵਾਰ ਦਿੱਲੀ ਪੈਣ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਨੂੰ ਯਾਦੀ। ਹੋਛੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਦੋਸਤ ਭਰਤਾ ਅਤੇ ਨਿਸਤਾਰਕ ਵਜੋਂ ਸਨਮਾਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਤੀ ਚਿਲਾਵਲਾ ਚਿ ਨਿਭਾਵ ਨਿਭਾਵ ਨਿਭਾਵ।

ਰਾਣੀ ਕੰਕਲ ਨੇ ਪੁਛਿਆ 'ਮੇਰੇ ਵਰਗੀ ਹਰਨੀ ਵੀ ਕਈ ਤੋਰ  
ਬਣਾ ਵਿਚ ਹੈ?' ਹੜੀ ਨੇ ਕਿਹਾ 'ਮੇਰੇ ਮਹਿਲਾਂ ਤੋਰ ਵਰਗੀਆਂ ਕਈ  
ਰਾਣੀਆਂ ਹਨ।' ਇਹ ਸੁਣ ਕੇ ਰਾਣੀ ਕੰਕਲ ਨੇ ਉਸਨੂੰ ਮਹਿਲਾਂ ਦੇ  
ਅੰਦਰ ਆਉਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਤਾਂ ਹੜੀ ਮਹਿਲਾਂ ਵਿਚ ਜਾ ਵੜਿਆ।  
ਉਹ ਅਜੇ ਪਹਿਲੀ ਪੌੜੀ ਹੀ ਚੜਿਆ ਸੀ ਕਿ ਮਗਰ 'ਉਸਦਾ ਘੋੜਾ  
ਚੌਰੀ ਹੋ ਗਿਆ। ਰਾਣੀ ਕਹਿਣ ਲੱਗੀ, 'ਤੂੰ ਫਿਕਰ ਨਾ ਕਰ ਮੈਂ  
ਵਾਲੀਆਂ ਵੇਚ ਕੇ ਤੇਰੇ ਘੋੜੇ ਦਾ ਮੁੱਲ ਭਰ ਦਿਆਂਗੀ।' ਹੜੀ ਨੇ ਕਿਹਾ,  
'ਤੇਰੀਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲ ਚਾਲੀ ਕੁ ਟਕੇ ਹੋਵੇਗਾ।' ਪਰ ਮੇਰਾ ਘੋੜਾ  
ਫੇਰੇ ਹਜ਼ਾਰ ਟਕੇ ਦਾ ਹੈ।' ਤਾਂ ਉਹ ਮਗਰੋਂ ਆਇਆ ਤੇ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ  
ਉਹ ਹੜੀ ਮਹਿਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਚੱਲ ਗਿਆ ਤਾਂ ਰਾਣੀ ਨੇ ਉਸਨੂੰ ਆਪਣੀ  
ਸੇਜ ਤੋਂ ਬਿਲਾ ਕੇ ਬੁਝਾਤਬੁਝੀ ਪਾਉਣੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤੀਆਂ ਤੇ ਕਈ  
ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਰਤੋਂ ਲਾਪਾਹਿਦ ਲਗੇ। ਉਹਨੇ ਲਾਪਾਹਿਦ ਲਗਾਏ। ਲਾਪਾਹਿਦ  
ਉਥਰ ਬਾਗੀਚ ਵਿਚ ਬੈਠ ਕੇ ਤਾਂ ਤੇ ਸੋਨੀ ਆਪਸ ਵਿਚ ਲੜ ਪਏ,  
ਜਿਸਦੇ ਵਿਚ ਕੋਈ ਟਾਂਗੇ ਨੇ ਚੌੜੇ ਨੂੰ 'ਲਿਸਕ' ਚੜੇ ਸੋਨੀ ਕਹਿ ਦਿਤਾ।  
ਤੋੜਾ ਤੋੜ ਵਿਚ ਆਕੇ ਉਥੋਂ ਉਡ ਗਿਆ ਤੇ ਮਹਿਲਾਂ ਵਿਚ ਵਾਪਰ ਰਹੀ  
ਸਾਰੀ ਗਲਬਾਤ ਉਸਨੇ ਸੋਨੀ ਵਿਚ ਸਿਰਫ ਖੁਸ਼ਦੀ ਰਾਹੀਂ ਰਸਾਲ ਨੂੰ



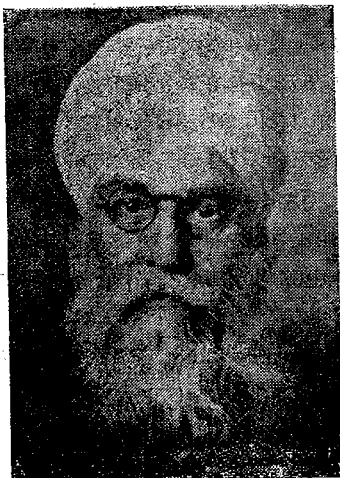
ਸੁਣਾਈ। ਰਾਜਾ ਗੁਸਾ ਖਾ ਕੇ ਮਹਿਲਾਂ ਵਲ ਪਰਤ ਪਿਆ। ਉਸ ਤੋਂ ਆਉਂਦਾ ਵੇਖ ਕੇ ਰਾਣੀ ਨੇ ਹੌੜੀ ਨੂੰ ਇਕ ਲਪੇਟੀ ਹੋਈ ਸਫ਼ ਲੁਕਾ ਦਿਤਾ। ਰਾਜੇ ਨੇ ਮਹਿਲਾਂ ਵਿਚ ਆਕੇ ਜਦੋਂ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਘ ਵਿੱਲਾ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਅੰਬ ਦੇ ਛਿਲਕੇ ਖਿਲਰੇ ਪਏ ਹਨ ਤੇ ਥਾਂ ਖਿਆਰ ਪਏ ਹਨ ਤਾਂ ਉਸਨੇ ਆਪਣਾ ਸ਼ੱਕ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਰਾਣੀ ਲਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਵਾਲ ਕੀਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਉਤਰ ਰਾਣੀ ਦਿੰਦੀ ਰਹੀ। ਜੀ ਨੇ ਆਪਣੇ ਜਵਾਬਾਂ ਨਾਲ ਰਾਜਾ ਰਸਾਲੂ ਨੂੰ ਭਰਮਾ ਲਿਆ। ਰਾਣੀ ਦੀ ਸੇਜ ਤੇ ਬੈਠਾ, ਭੋਜਨ ਖਾਧਾ ਤੇ ਸਰਾਬ ਵੀ ਪੀਤੀ। ਤੇਤੇ ਰੁਪੌਰੋਂ ਸਭ ਕੁਝ ਦੇਖ ਕੇ ਸਭ ਨੂੰ ਨੂੰਗਾ ਮਾਰਿਆ। ਇਸ ਤੇ ਰਾਜੇ ਨੇ ਨੂੰ ਹਟਾ ਕੇ ਵੇਖਿਆ ਤਾਂ ਹੌੜੀ ਫੜਿਆ ਗਿਆ। ਰਾਜਾ ਉਸਨੂੰ ਨ ਲੱਗਾ ਤਾਂ ਰਾਣੀ ਨੇ ਵਿਚ ਪੈ ਕੇ ਉਹਨੂੰ ਉਸ ਵੇਲੇ ਬਚਾ ਲਿਆ। ਰਾਜਾ ਉਹਨੂੰ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਬਾਜ਼ਾਰ ਲੈ ਗਿਆ ਤੇ ਉਥੇ ਤੀਰ ਮ ਕੇ ਉਸਨੇ ਹੌੜੀ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦਿਤਾ। ਫਿਰ ਉਸਦਾ ਮਾਸ ਰਿੰਨੂ ਕੇ ਠੀ ਨੂੰ ਖੁਆਇਆ ਤੇ ਕੋਕਲਾਂ ਨੇ ਉਸ ਮਾਸ ਨੂੰ ਸੁਆਦ ਲੈ ਲੈ ਸਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਬੰਬੀਹਾ ਬੋਲ ਰਚਿਤ ਬਾਵਾ ਬੁੱਧ ਸਿੰਘ 209—223

—ਦਰਸ਼ਨ ਸਿੰਘ

**ਹੌੜੀ, ਬਾਬਾ ਪ੍ਰੇਮ ਸਿੰਘ :** ਪੰਜਾਬੀ ਦੇ ਇਸ ਉਘੇ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ ਹੌੜੀ ਮਰਦਾਨ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪਿਸ਼ਾਵਰ (ਪਾਕਿਸਤਾਨ) ਵਿਚ ਬਾਬਾ ਗੰਡਾ ਸਿੰਘ ਦੇ ਘਰ 2 ਨਵੰਬਰ, 82 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਪਿਤਾ ਹੌੜੀ ਦੇ ਨਵਾਬ ਸਰ ਬੁਲੰਦ 5 ਦਾ ਨਾਜ਼ਮ ਸੀ। 1903 ਵਿਚ ਪਿਤਾ ਦੇ ਅਕਾਲ ਚਲਾਣੇ ਤੋਂ ਇਹ ਨਜ਼ਾਮਤ ਦਾ ਕਾਰਜ ਨਿਭਾਉਂਦਾ ਰਿਹਾ। ਸਿੰਘ ਸਭਾ ਹਰ ਅਤੇ ਚੀਫ਼ ਖ਼ਾਲਸਾ ਦੀਵਾਨ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਸ਼ਮਕ ਸੁਧਾਰ, ਵਿਆਹ ਾਰ ਅਤੇ ਵਿਦਿਅਕ ਾਰ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਕੰਮ ਤਾ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਲਸਾ ਸਮਾਚਾਰ ਵਿਚ ੨ ਦੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਵੀ ਲਿਖੀਆਂ ਰਹੀਆਂ।

1908-9 ਵਿਚ ਬਾਬਾ ਸਿੰਘ ਹੌੜੀ ਨੇ ਭਾਈ ਰ ਸਿੰਘ ਤੋਂ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਹੋ ਸਿੱਖ ਇਤਿਹਾਸ ਦੀ ਵੱਲ ਮੂੰਹ ਮੋੜਿਆ। ੨ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਜਿੱਥੇ ਖ ਇਤਿਹਾਸ ਸਬੰਧੀ



ਬਾਬਾ ਪ੍ਰੇਮ ਸਿੰਘ ਹੌੜੀ

ਪ੍ਰਿੰਸੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਂਦੀਆਂ ਹਨ ਉਥੇ ਉਸ ਦੀ ਸ਼ਰਲ ਅਤੇ ਾਨਗੀ ਵਾਲੀ ਸ਼ੈਲੀ, ਸਾਦਗੀ ਅਤੇ ਸੁੰਦਰਤਾ ਦੀ ਮੂੰਹ-ਬੋਲਦੀ ਤਸ-ਰ ਹੈ। 1939 ਵਿਚ ਇਹ ਸਿੱਖ ਹਿਸਟਰੀ ਸੁਸਾਇਟੀ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਠਾਆ। 1953 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ ਤੋਂ ਸ਼ਨਮਾਨਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਬਾਬਾ ਪ੍ਰੇਮ ਸਿੰਘ ਹੌੜੀ ਦੀਆਂ ਨਾਵਾਂ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ:

'ਜੀਵਨ ਬਿਰਤਾਂਤ ਅਕਾਲੀ ਫੁਲਾ ਸਿੰਘ', 'ਜੀਵਨ ਚਰਿਤਰ ਮਹਾਂ ਸਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ', 'ਜੀਵਨ ਬਿਰਤਾਂਤ ਕੰਵਰ ਨੌ ਨਿਹਾਲ ਸਿੰਘ', 'ਵਿਨ ਬਿਰਤਾਂਤ ਸ. ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨਲੂਆ', 'ਜੀਵਨ ਬਿਰਤਾਂਤ ਮਹਾਂ-

ਰਾਜਾ ਸ਼ਰ ਸਿੰਘ', 'ਜੀਵਨ ਬਿਰਤਾਂਤ ਨਵਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ', 'ਖਾਲਸੇ ਰਾਜ ਦੇ ਉਸਰਵਾਏ ਅਤੇ ਖਾਲਸਾ ਰਾਜ ਦੇ ਬੰਦਸ਼ੀ ਕਰਿੰਦੇ'।

**ਚੰਨਾਨ:** ਰਾਜ—ਇਹ ਚੰਨ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਕੋਂ ਦਰੀ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਇਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਸੂਬਾ ਹੈ ਜੋ ਉੱਤਰ ਵਲੋਂ ਸ਼ਾਨਸੀ ਅਤੇ ਰੱਬੇ ਪੂਰਬ ਵਲੋਂ ਸ਼ਾਨਡੰਗ ਅਤੇ ਆਨਹਵੇ, ਪੱਛਮ ਵਲੋਂ ਸ਼ੈਨਸੀ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਲੋਂ ਹੁਪੇ ਦੁਆਰਾ ਘਿਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਸੂਬਾ ਉੱਤਰ ਤੇ ਦੱਖਣ ਵਲ 483 ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਤੇ ਪੱਛਮ ਵਲ 563 ਕਿ. ਮੀ. ਤਕ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਸੂਬੇ ਦਾ ਕੁੱਲ ਖੇਤਰਫਲ 166,800 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 75200,000 (1983 ਅੰਦਾ.) ਹੈ। ਹਵਾਗ ਹੋ ਦਰਿਆ ਸੂਬੇ ਨੂੰ ਦੋ ਨਾ-ਬਰਾਬਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਦਾ ਹੈ। 1/6 ਹਿੱਸਾ ਦਰਿਆ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 5/6 ਦਰਿਆ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਲ ਹੈ।

ਪਰਾਤਲ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਚੰਨਾਨ ਸੂਬਾ ਦੋ ਭਾਗਾਂ—ਪੱਛਮੀ ਉੱਚ-ਭੂਮੀਆਂ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਉੱਤਰ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਤਾਈਹੋਗ ਸ਼ਾਨ ਅਤੇ ਜੁੰਗ-ਤਯਾਉ ਸ਼ਾਨ ਦਾ ਉੱਚਾ ਨੀਵਾਂ ਇਲਾਕਾ ਸ਼ਾਨਸੀ ਪਠਾਰ ਦੀ ਤਿੱਖੀ ਢਲਾਣ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਹਵਾਗ ਹੋ ਦਰਿਆ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਉੱਚ-ਭੂਮੀ ਦਾ ਚੌੜਾ ਫੈਲਾਉ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਕਈ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦਰਜ਼ ਦੀਆਂ ਉਚੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੇ ਬੇਸਿਨ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਸੂਬੇ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕਾ ਹੈ।

ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਦਰਿਆਈ ਸਿਸਟਮ—ਹਵਾਗ ਹੋ ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵਿਚ, ਹੁਆਈ ਹੋ ਪੂਰਬ ਤੇ ਦੱਖਣ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਅਤੇ ਤੰਗ ਹੋ ਅਤੇ ਤਾਓ ਹੋ ਦੱਖਣ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਹਨ।

ਇਸ ਦੇ ਪਹਾੜੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਕੋਲੇ ਦੇ ਬਹੁਤ ਭੰਡਾਰ ਹਨ। ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਕੱਚਾ ਲੋਹਾ, ਗੰਧਕ ਅਤੇ ਸੋੜਾ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

**ਖੇਤੀਬਾੜੀ**—ਸੰਨ 1949 ਵਿਚ ਇਹ ਸੂਬਾ ਚੰਨ ਦੇ ਪਛੜੇ ਹੋਏ ਸੂਬਿਆਂ ਵਿਚ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਸੂਬੇ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਿੱਤਾ ਖੇਤੀ ਬਾੜੀ ਹੈ। ਕਣਕ, ਬਾਜਰਾ, ਕਾਓਲਿਆਗ ਸੋਢਿਆਬੀਨ, ਜੌਂ, ਮਕਈ, ਸ਼ਕਰਕੰਦੀ, ਚਾਉਲ ਅਤੇ ਹਰਮਸਰ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਅਨਾਜੀ ਫਸਲਾਂ ਹਨ। ਕਪਾਹ, ਤੰਬਾਕੂ, ਬਨਸਪਤੀ ਤਲ ਅਤੇ ਰਸਮ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਉਦਯੋਗਿਕ ਫਸਲਾਂ ਹਨ।

ਇਥੇ ਭਾਰ ਖਿਚਣ ਵਾਲੇ ਵਪੀਆਂ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਸ਼ੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪੀਲੇ ਬਲਦ ਅਤੇ ਗਧੇ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ।

**ਉਦਯੋਗ**—ਚੰਨ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਟ੍ਰੈਕਟਰ ਫੈਕਟਰੀ ਇਸੇ ਹੀ ਸੂਬੇ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰ ਲੋਂਯਾਂਗ ਵਿਚ ਸਥਾਪਤ ਹੋਈ। ਨੰਬਰ ਇਕ ਪਲਾਂਟ ਸੰਨ 1958 ਵਿਚ ਚਾਲੂ ਹੋਇਆ। ਇਥੇ ਸੂਤੀ ਕਪੜੇ ਦੇ ਉਦਯੋਗ, ਰੇਲਵੇ-ਇੰਜਣ, ਅਤੇ ਟ੍ਰੈਕਟਰ ਮੁਰੰਮਤ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਵਰਕਸ਼ਾਪਾਂ, ਖੁਰਾਕ-ਪ੍ਰਾਸੈਸਿੰਗ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਅਤੇ ਬਰਮਲ ਪਲਾਂਟ ਹਨ। ਹੁਣ ਇਥੇ ਰਸਾਇਣਕ ਖਾਦ ਅਤੇ ਟ੍ਰੈਕਟਰ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਪਲਾਂਟ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਗਏ ਹਨ।

**ਆਵਾਜਾਈ**—ਆਵਾਜਾਈ ਦਾ ਬਹੁਤੇਰਾ ਕੰਮ ਰੇਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਜੰਗਜ਼ੋਰ, ਕਾਈਫੰਗ, ਲੋਂਯਾਂਗ, ਸ਼ਿਨਸਿਆਂਗ, ਸ਼ੰਗ ਚਿਓ ਅਤੇ ਆਨਯਾਂਗ ਇਥੋਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸ਼ਹਿਰ ਹਨ। ਜੰਗਜ਼ ਸੂਬੇ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ। 1970 ਵਿਚ ਸੂਬੇ ਦੀ ਕੁੱਲ ਆਬਾਦੀ ਲਗਭਗ 50,300,000 ਸੀ।

ਸੰਨ 1949 ਵਿਚ ਕਮਿਊਨਿਸਟਾਂ ਦੇ ਤਾਕਤ ਵਿਚ ਆਉਣ ਨਾਲ ਸੰਨ 1954 ਵਿਚ ਇਥੇ ਸੂਬਾਈ ਸਰਕਾਰ ਸਥਾਪਤ ਹੋਈ। ਨਤੀਜੇ



ਵਜੋਂ ਸਥਾਨਕ ਸਰਕਾਰੀ ਮੰਤਵ ਲਈ ਸਾਰਾ ਸੂਬਾ ਤਿੰਨ ਮਿਊਂਸਪਲਟੀਆਂ (Shih), 10 ਸਪੈਸ਼ਲ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟਾਂ (Chuan-Ch'ci), 11 ਕਾਉਂਟੀ ਪੱਧਰ ਦੀਆਂ ਮਿਊਂਸਪਲਟੀਆਂ ਅਤੇ 110 ਕਾਉਂਟੀਆਂ (Hsien) ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1958 ਵਿਚ ਇਥੇ ਪਹਿਲੀ ਕਮਿਊਨ ਸਥਾਪਤ ਹੋਈ।

**ਇਤਿਹਾਸ**—ਇਤਿਹਾਸਕ ਪੱਖੋਂ ਹੋਨਾਨ ਚੀਨ ਦਾ ਕੇਂਦਰੀ ਮੈਦਾਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਵੀ ਮਾਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ ਕਿ ਸ਼ਾਹੀ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਰਾਜਧਾਨੀਆਂ ਇਸੇ ਹੀ ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਮਹਾਨ ਸ਼ਹਿਰ ਸ਼ਾਨ ਜਿਸ ਨੂੰ ਆਨਯਾਂਗ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ, 1766 ਤੋਂ 1122 ਈ. ਪੂ. ਤੀਕ 'ਯਿਨ ਸ਼ਾਨ' ਖਾਨਦਾਨ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਰਿਹਾ। ਲੋਯਾਂਗ 770 ਤੋਂ 290 ਈ. ਪੂ. ਤੱਕ ਪੂਰਬੀ ਚਾਉ ਖਾਨਦਾਨ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਰਿਹਾ। ਕਾਈਫੰਗ 960 ਤੋਂ 1126 ਈ. ਤੀਕ 'ਉੱਤਰੀ ਸ਼ੁੰਗ' ਖਾਨਦਾਨ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਰਿਹਾ। ਸਾਰੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਪੁਰਾਣੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਅਤੇ ਅਮੀਰਾਂ ਦੇ ਮਕਬਰੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਸਨ। ਪੁਰਾਤਤਵ ਮਾਹਿਰਾਂ ਲਈ ਇਹ ਸੂਬਾ ਇਕ ਵੱਡਾ ਖਜ਼ਾਨਾ ਹੈ। ਚੀਨੀ ਲਿੱਪੀ ਦਾ ਜਨਮ ਵੀ ਇਸੇ ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਹੱਡੀਆਂ ਤੇ ਲਿਖੀ ਹੋਈ ਲਿੱਪੀ ਇਲਹਾਮ ਰਾਹੀਂ ਇਥੋਂ ਹੀ ਜ਼ਮੀਨ ਪੁਟ ਕੇ ਕੱਢੀ ਗਈ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਸੋ. 17 : 814 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਸੋ. 8 : 1052

**ਹੋਨਾਨ : ਸ਼ਹਿਰ**—ਇਹ ਚੀਨ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਹੋਨਾਨ ਨਾਮੀ ਸੂਬੇ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਲੁੰਗਹਾਈ ਰੇਲਵੇ ਉਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਹੋਨਾਨ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ 3000 ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੀ ਪਹਿਲਾਂ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਲਗਭਗ 1900 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਚੀਨੀਆਂ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਬਸਤੀ ਦਾ ਸਥਾਨ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ 770 ਵਿਚ ਵਹਿਸ਼ੀ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨੇ 'ਚਾਂਗਾਨ' ਨਾਂ ਦੀ ਸ਼ਾਹੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਤਾਂ ਚਾਉ ਨੇ ਹੋਨਾਨ ਵਿਖੇ ਨਵੀਂ ਰਾਜਧਾਨੀ ਸਥਾਪਤ ਕਰ ਲਈ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਹਾਨ ਖਾਨਦਾਨ (ਲਗਭਗ 100 ਈ.) ਅਤੇ 'ਤਾਂਗ ਖਾਨਦਾਨ' (618-906) ਦੇ ਰਾਜ ਕਾਲ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਥੋੜੇ ਥੋੜੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਇਹ ਚੀਨ ਦੀ ਸ਼ਾਹੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਵਜੋਂ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਮੰਗੋਲ ਕਾਲ ਸਮੇਂ (1279-1368) ਕਾਈਫੰਗ ਨੂੰ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1932 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਚੀਨ ਦੀ ਆਰਜ਼ੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਇਥੇ ਚੀਨੀ-ਜਾਪਾਨੀ ਯੁੱਧ (1937-1945) ਵੀ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਚਿੰਗ ਖਾਨਦਾਨ (1644-1912) ਵੇਲੇ ਲੋਯਾਂਗ ਨੂੰ ਹੋਨਾਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1949 ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਇਹ ਚੀਨ ਗਣਰਾਜ ਅਧੀਨ ਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਮਿਊਂਸਪਲਟੀ ਬਣਾ ਲਿਆ ਗਿਆ।

ਇਹ ਚੀਨ ਦਾ ਇਕ ਸਿਰਕੱਢ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਸੰਨ 1959 ਵਿਚ ਚੀਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਇਕ ਟ੍ਰੈਕਟਰ ਪਲਾਂਟ ਇਥੇ ਸਥਾਪਤ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਵਪਾਰ ਦਾ ਭਾਰੀ ਕੇਂਦਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੇ ਕਪਾਹ, ਕਣਕ ਅਤੇ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਹੋਰ ਫਸਲਾਂ ਪ੍ਰਾਸੈਸ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—7,50,000

30° 41' ਉ. ਵਿਭ.; 112° 28' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਸੋ. 17 : 814 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 108 ; ਐਵ. ਐਨ. 6 : 486

**ਹੋਨਾਲੀ** : ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਦੇ ਸ਼ਿਮੋਗਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਕ ਤਾਅਲੁਕਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 847 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਇਸ ਤਾਅਲੁਕੇ ਵਿਚ ਦੋ ਸ਼ਹਿਰ ਹੋਨਾਲੀ ਜੋ ਤਾਅਲੁਕੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ, ਤੇ ਨਿਆਮਤੀ ਅਤੇ 165 ਪਿੰਡ ਹਨ। ਤੁੰਗ ਭੱਦਰਾ ਨਦੀ ਇਸ

ਤਾਅਲੁਕੇ ਨੂੰ ਦੱਖਣ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਭੂਮੀ ਉਪਜਾਊ ਅਤੇ ਕਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਵਾਲੀ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਕਪਾਹ ਤੇ ਜੌਲਾ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਸਿਰੇ ਤੇ ਚਾਵਲ ਅਤੇ ਗੰਨਾ ਆਦਿ ਫਸਲਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੱਖਣ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੇ ਪੈਰਾਂ ਵਿਚ ਹੋਨਾਲੀ ਸੌਨੇ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਤੁੰਗ ਭੱਦਰਾ ਦੇ ਮੱਝ ਤੇ, ਜਿੱਥੇ ਹਿਰੇਹੱਲਾ ਨਦੀ ਪੱਛਮ ਵੱਲੋਂ ਇਸ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਕੁਰਵਾ ਟਾਪੂ ਹੈ। ਇਸ ਟਾਪੂ ਤੇ ਰਾਮੇਸ਼ਵਰ ਤੀਰਥ ਅਤੇ ਮੰਦਰ ਹੈ।

14° 4' ਅਤੇ 14° 22' ਉ. ਵਿਭ.; 75° 24' ਅਤੇ 75° 51' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 161

**ਹੋਨਾਵਰ** : ਇਹ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਕਨਾਰਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਇਸੇ ਨਾਂ ਦੇ ਤਾਅਲੁਕਾ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਕਾਰਵਾਰ ਤੋਂ 80 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਸਮੁੰਦਰ ਦੀ ਸੰਕੀਰਣ ਖਾੜੀ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਕੰਢੇ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ 'ਅਬੁਲ ਫਿਦਾ' (1273-1331) ਤੋਂ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1342 ਇਥੇ 'ਇਬਨ ਬਤੂਤਾ' ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਅਮੀਰ ਅਤੇ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਹੋਣ ਦੀ ਸਲਾਘਾ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਇਥੇ ਲੜਕਿਆਂ ਦੇ 23 ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ ਦੇ 13 ਸਕੂਲ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ 16ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਬਰਾਮਦ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਸੰਨ 1505 ਵਿਚ ਪੁਰਤਗੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਇਥੇ ਇਕ ਕਿਲਾ ਬਣਾਇਆ ਸੀ, ਪਰ ਦੋ ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਵਿਜੈ ਨਗਰ ਦੇ ਰਾਜੇ ਨਾਲ ਝਗੜਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰ ਜਲਾ ਦਿਤਾ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਪੁਰਤਗੇਜ਼ਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਖਤਮ ਹੋਣ ਨਾਲ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਬਦਨੂਰ ਦੇ ਰਾਜਿਆਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਹੇਠਾਂ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਹੋਦਰਅਲੀ ਨੇ ਜਿੱਤ ਲਿਆ। ਸੰਨ 1783 ਵਿਚ ਇਥੇ ਬਰਤਾਨਵੀ ਫੌਜਾਂ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸੰਨ 1784 ਵਿਚ ਇਹ ਮੰਗਲੋਰ ਸੰਧੀ ਨਾਲ ਟੀਪੂ ਸੁਲਤਾਨ ਨੂੰ ਮਿਲ ਗਿਆ। ਟੀਪੂ ਸੁਲਤਾਨ ਦੇ ਖ਼ਾਤਮੇ ਮਗਰੋਂ 1799 ਵਿਚ ਇਹ ਮੁੜ ਬਰਤਾਨਵੀ ਕਬਜ਼ੇ ਹੇਠਾਂ ਆ ਗਿਆ।

ਹੋਨਾਵਰ ਤੋਂ ਲਗਭਗ ਤਿੰਨ ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ ਵਲ ਰਾਮਤੀਰਥ ਹੈ ਜਿਥੇ ਰਾਮਲਿੰਗ ਦਾ ਮੰਦਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਸੰਕੀਰਣ ਖਾੜੀ ਇਕ ਝੀਲ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਅਖਤਿਆਰ ਕਰ ਲੈਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਜਜ਼ੀਰੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ 5 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖਜੂਰ ਦੇ ਦਰਖਤਾਂ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਹੋਨਾਵਰ ਤੋਂ 5 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਬਸਵਰਾਜਦੁਰਗ ਨਾਮੀ ਇਕ ਕਿਲੇ ਬੰਦ ਜਜ਼ੀਰਾ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—12447 (1971)

14° 17' ਉ. ਵਿਭ.; 74° 27' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 160

**ਹੋਨਾਵਲੀ** : ਇਹ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ (ਭਾਰਤ) ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਟੁਮਕੂਰ ਦੇ ਤਿਪਤੂਰ ਤਾਅਲੁਕੇ ਦਾ ਨਗਰ ਹੈ ਅਤੇ ਕੋਨਹਲੀ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 8 ਕਿ. ਮੀ. ਦੂਰ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਹੋਨੂ-ਆਮਾ ਦੇਵੀ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਰਖਿਆ ਗਿਆ। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਉਕਤ ਦੇਵੀ ਨੇ ਸੁਪਨੇ ਵਿਚ 'ਹਸਨ' ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਸਰਦਾਰ ਹਾਰਨਹਲੀ ਨੂੰ ਇਹ ਨਗਰ ਵਸਾਉਣ ਲਈ ਆਦੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਨਾਰੀਅਲ ਦੇ ਦਰਖਤ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿਚਲੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਗੰਗਾ ਪਾਣੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

13° 20' ਉ. ਵਿਭ.; 76° 23' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 13 : 161

**ਹੋਨੋਰੀਅਸ (ਪਹਿਲਾ) :** ਇਟਲੀ ਦੇ ਇਸ ਪਾਦਰੀ ਦਾ ਜਨਮ ਪੈਨੀਆ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। 625 ਈ. ਵਿਚ ਅਕਤੂਬਰ-ਨਵੰਬਰ ਮਹੀਨੇ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੂੰ ਪੋਪ ਬੋਨੀ-ਫੇਸ ਚੌਥੇ ਪਿੱਛੋਂ ਪੋਪ ਦੀ ਉਪਾਧੀ ਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਐਂਗਲੋ ਸੈਕਸਨ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਈਸਾਈ ਬਣਾਇਆ।

ਬਾਜ਼ਨਤੀਨੀ ਚਰਚ ਵਿਚ ਚਲਦੇ ਵਾਦ-ਵਿਵਾਦ ਕਰਕੇ ਇਹ ਕਾਫੀ ਤਨਾਮ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਕਿੱਨਾ ਚਿਰ ਮਗਰੋਂ 680 ਚ ਕੁਸਤੁਨਤੁਨੀਆ ਵਿਖੇ ਹੋਈ ਕਾਨਫਰੰਸ ਵਿਚ ਕੌਂਸਲ ਨੇ ਇਹ ਸਲਾ ਕੀਤਾ ਕਿ ਈਸਾ ਦੀਆਂ ਦੋ ਆਤਮ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਸਨ। ਇਸ ਦੇ ਸ ਵਿਚਾਰ ਕਰਕੇ ਕਿ ਈਸਾ ਦੀ ਇਕੋ ਆਤਮ-ਸ਼ਕਤੀ ਸੀ, ਇਸ ਦੇ ਧਾਂਤ ਨੂੰ ਨੁਕਰਾਇਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਉੱਤੇ ਮੁਨਕਰ ਹੋਣ ਦਾ ਦੋਸ਼ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਪਰ ਕਈ ਵਿਦਵਾਨ ਇਸ ਗੱਲ ਨਾਲ ਸਹਿਮਤ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਨੇ ਵਾਦ-ਵਿਵਾਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਮਝਿਆ ਸੀ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਕੋਲੋਂ ਭੁਲੇਖੇ ਨਾਲ ਗਲਤ ਸਲਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਸੀ।

12 ਅਕਤੂਬਰ, 638 ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 115

**ਹੋਨੋਰੀਅਸ (ਦੂਜਾ) :** ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਨਾਂ ਲੈਬਰਟੋ ਸਕੈਨੈਬੈਰੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਫੈਗਨੋਨੋ, ਇਟਲੀ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਹ 1124-1130 ਤੱਕ ਪੋਪ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੂੰ 1117 ਵਿਚ ਆਸਟ੍ਰੀਆ ਦਾ ਰਡੀਨਲ ਬਿਸ਼ਪ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1122 ਵਿਚ ਕਨ-ਰਡਾਟ ਆਫ ਵਰਮਜ਼ ਵੇਲੇ ਇਸ ਨੇ ਪਦ-ਸਥਾਪਨ ਦੇ ਵਾਦ-ਵਿਵਾਦ ਖਤਮ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕੀਤੀ। ਕੈਲੀਕਸਟਸ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਚੌਥੇ ਵੇਲੇ ੩ ਦੀ ਚੋਣ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਗੁਣਾਂ ਵਲੋਂ ਵਿਰੋਧਤਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਪਰ ਅਦ ਵਿਚ ਜਦ ਇਸਨੇ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇਣ ਦੀ ਠਾਣ ਲਈ ਤਾਂ ਕਾਰ-ਨਲਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਦੀ ਚੋਣ ਫਿਰ ਨਵੇਂ ਸਿਰਿਓਂ ਕਰ ਦਿਤੀ ਗਈ। ੩ ਦੇ ਧਰਮ-ਅਧਿਅਕਸ਼ ਬਣੇ ਰਹਿਣ ਨਾਲ ਗਿਰਿਜਿਆਂ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਤੇ ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਹਾਕਮਾਂ ਅਤੇ 'ਹੋਲੀ ਸੀ' (Holy See) ਵਿਚਕਾਰ ਤੀ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਸਕੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 116

**ਹੋਨੋਰੀਅਸ (ਤੀਜਾ) :** ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਨਾਂ ਸੈਨਸੀਓ ਸੈਵੇਲੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਰੋਮ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਹ 1216 ਤੋਂ 1227 ਤੱਕ ਪੋਪ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੂੰ ਪੋਪਵਾਦੀ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹਾਨ ਧਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਤੇ ਯਾਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕ ਰੋਮ ਰਈਸ ਸੀ ਜੋ 1188 ਵਿਚ 'ਹੋਲੀ ਸੀ' ਦਾ ਖਜ਼ਾਨਚੀ ਸੀ। ੩ ਨੂੰ ਪੋਪ ਇਨੋਸੈਂਟ ਤੀਜੇ ਦੁਆਰਾ ਕਾਰਡੀਨਲ ਪਾਦਰੀ ਬਣਾ ਤਾ ਗਿਆ। ਜਦ ਇਸ ਨੂੰ ਪਾਦਰੀ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਇਸ ਨੇ ਪੋਪ ਇਨੋਸੈਂਟ ਦੀਆਂ ਹੀ ਨੀਤੀਆਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਤਾ ਅਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਤੋਂ ਪਵਿੱਤਰ ਭੂਮੀ ਨੂੰ ਕਬਜ਼ਾਇਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਸਲਮ ਸਲਤਨਤ ਬਹਾਲ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਸੰਘਰਸ਼ ਕਰਨਾ ਪਿਆ। ਇਸਨੇ ਕਈ ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਚਲਾਈਆਂ। ਇਸ ਦੇ ਪੋਪ ਰਹਿਣ ਸਮੇਂ ਤਿੰਨ ਆਰਡਰ ਡੋਮੀਨੀਕੈਨਸ (1216), ਫਰਾਂਸਿਸਕੈਨਜ਼ (1223) ਕਾਰਮੀਲਾਈਟ (1220) ਪਾਸ ਕੀਤੇ ਗਏ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 116

**ਹੋਨੋਰੀਅਸ (ਚੌਥਾ) :** ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਨਾਂ ਗਿਆਕੋਮੋ ਜਾਂ ਬਰਾ ਸੈਵੇਲੀ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 1210 ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਨਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ 1285 ਤੋਂ 1287 ਤੱਕ ਪੋਪ ਰਿਹਾ। ਪੋਪ ਹੋਨੋਰੀਅਸ ਤੀਸਰੇ ਦਾ ਤੀਸਰੀ ਪੁਸਤ ਦਾ ਭਤੀਜਾ ਸੀ।

ਇਸ ਨੂੰ ਪੋਪ ਆਰਬੈਨ ਦੁਆਰਾ 1261 ਵਿਚ ਕਾਰਡੀਨਲ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਬੁੱਢਾ ਅਤੇ ਲੂਲਾ ਲੰਬਾ ਸੀ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਸਨੂੰ ਪੋਪ ਮਾਰਟਿਨ ਚੌਥੇ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 2 ਅਪ੍ਰੈਲ 1285 ਨੂੰ ਸਰਬ ਸੰਮਤੀ ਨਾਲ ਚੁਣ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਪਾਦਰੀ ਰਹਿਣ ਵੇਲੇ ਮੈਂਡੀਕੈਟ ਆਰਡਰਾਂ ਦੀ ਕਾਫੀ ਤਰਫਦਾਰੀ ਹੋਈ ਅਤੇ ਪੈਰਿਸ ਦੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਪੂਰਬੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਦੀ ਕਾਫੀ ਉੱਨਤੀ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 116

**ਹੋਨੋਰੀਅਸ, ਫਲੇਵੀਅਸ :** ਇਹ ਰੋਮ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ 393 ਤੋਂ 423 ਤੱਕ ਰਾਜ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਉਹ ਸਮਾਂ ਸੀ ਜਦ ਪੱਛਮੀ ਸਲਤਨਤ ਤੇ ਕਬਾਇਲੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਰਾਜ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਸੀ ਅਤੇ ਰੋਮ ਨੂੰ ਵਿਸੀਗੋਥਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਲੈ ਲਿਆ ਗਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਲੁੱਟਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਹੋਨੋਰੀਅਸ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 17 ਜਨਵਰੀ, 395 ਨੂੰ ਰਾਜ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਾ। ਇਸ ਦਾ ਭਰਾ ਆਰਕੇਡੀਅਸ ਪੂਰਬੀ ਸਲਤਨਤ ਦਾ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਸਮੇਂ ਰਾਜ ਦੀ ਵਾਗਡੋਰ ਫਲੇਵੀਅਸ ਸਟੀਲੀਚੋ ਦੁਆਰਾ ਸਾਂਭੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਹੋਨੋਰੀਅਸ ਦੇ ਰਾਜ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਸਮੇਂ ਵਾਡਾਲਸ, ਐਲਾਨੀ, ਸਾਉਦੀ ਨੇ 406 ਈ. ਵਿਚ ਗੋਲ ਨੂੰ ਲੁਟਿਆ ਅਤੇ ਉਹ ਸਪੇਨ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਗਏ। ਸ਼ਾਹੀ ਸੂਰੱਖਿਆਵਾਂ ਇੰਨੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੋ ਚੁਕੀਆਂ ਸਨ ਕਿ 409 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਨੋਰੀਅਸ ਨੇ ਬਰਤਾਨਵੀ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਸੂਚਨਾ ਦਿਤੀ ਕਿ ਕਬਾਇਲੀ ਹਮਲਿਆਂ ਵਿਰੁੱਧ ਕੁਮਕ ਦੇਣ ਲਈ ਉਹ ਰੋਮ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੇ। ਸੰਨ 410 ਵਿਚ ਰੋਮ ਤੇ ਵਿਸੀਗੋਥਾਂ ਦੇ ਹਮਲੇ ਕਾਰਨ ਇਹ ਬਾਹਰ ਭੱਜ ਗਿਆ। ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਦੀ ਜਦੋਂਜਹਿਦ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਫਿਰ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਬਣ ਸਕਿਆ। ਰੋਮਨ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਕਮਜ਼ੋਰ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 16

**ਹੋਨੋਲੂਲੂ :** ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਹਵਾਈ ਨਾਂ ਦੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੀ ਕਾਉਂਟੀ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਅਤੇ ਮੁੱਖ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੈ ਜੋ ਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਵਿਚ ਓਆਹੂ ਟਾਪੂ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਹਵਾਈ ਰਾਜ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਅਨੁਸਾਰ ਸੰਨ 1100 ਵਿਚ ਹੋਨੋਲੂਲੂ (ਸੂਰੱਖਿਅਤ ਬੰਦਰਗਾਹ) ਇਕ ਬਸਤੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਸੰਨ 1794 ਵਿਚ ਕੈਪਟਨ ਵਿਲੀਅਮ ਬਰਾਉਨ ਨੇ ਨੂਊਆਨੂ ਨਦੀ ਦੀ ਭਿਤੀ ਦੇ ਰਸਤਿਉਂ ਇਸ ਬੰਦਰਗਾਹ ਦਾ ਪਤਾ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1820 ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਹੋਨੋਲੂਲੂ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਮਹੱਤਤਾ ਵਾਲਾ ਸਥਾਨ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਚੰਦਨ ਦੀ ਲਕੜੀ ਦੇ ਵਪਾਰੀਆਂ ਤੇ ਵੇਲੂ ਮੱਛੀ ਫੜਨ ਵਾਲਿਆਂ ਲਈ ਇਕ ਅੱਡੇ ਵਜੋਂ ਪ੍ਰਫੁੱਲਤ ਹੋਇਆ। ਸੰਨ 1816 ਵਿਚ ਇਥੇ ਇਕ ਰੂਸੀ ਗਰੁੱਪ ਪਹੁੰਚਿਆ ਅਤੇ ਪਿੱਛੋਂ ਬੰਦਰਗਾਹ ਉੱਤੇ ਸੰਨ 1843 ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸੰਨ 1849 ਵਿਚ ਫਰਾਂਸੀਸੀਆਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋ ਗਿਆ। ਫਿਰ ਇਹ ਬੰਦਰਗਾਹ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਕਾਮੇਹਾਮੇਹਾ ਤੀਜੇ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਕਰ ਦਿਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਉਸਨੇ 31 ਅਗਸਤ, 1850 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾ ਲਿਆ। ਸੰਨ 1909 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਦਸੰਬਰ, 1941 ਵਿਚ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਪਤਲ ਹਾਰਬਰ ਦੇ ਜਲ-ਬਲ ਸੈਨਾ ਕੰਪਲੈਕਸ ਉੱਤੇ ਜਾਪਾਨੀਆਂ ਨੇ ਹਵਾਈ ਹਮਲੇ ਕੀਤੇ। ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਦੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਹੋਨੋਲੂਲੂ ਮੁੱਖ ਪੜ੍ਹਾਅ ਬਣਿਆ ਰਿਹਾ।

ਹੋਨੋਲੂਲੂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਅਤੇ ਹਵਾਈ ਰਸਤਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਸਾਨਫ੍ਰਾਂਸਿਸਕੋ, ਸੀਐਟਲ, ਵੈਂਕੂਵਰ, ਵਿਕਟੋਰੀਆ, ਸਿਡਨੀ, ਜਾਪਾਨੀ ਅਤੇ ਚੀਨੀ ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਥੇ ਖੰਡ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ

ਅਨਾਨਾਸ ਨੂੰ ਭੱਬਿਆਂ ਵਿਚ ਬੰਦ ਕਰਨ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹਨ। ਇਥੋਂ  
ਪੱਤਰ ਤੇ ਫਲ ਬਾਹਰਲੇ ਮੁਲਕਾਂ ਨੂੰ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ  
ਹਵਾਈ ਯੁਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲਾਟ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ੀ ਦਾ ਅਜਾਇਬ ਘਰ, ਅਕੈਡਮੀ  
ਆਫ਼ ਆਰਟਸ ਅਤੇ ਪੁਨਾਰਾਭੀ ਅਕੈਡਮੀ ਹਨ।  
ਆਬਾਦੀ—ਸ਼ਹਿਰ—365,048; ਮ. ਪ੍ਰ. 769,565 (1980)  
20° 19' ਉ. ਵਿਭ. 157° 59' ਪੂ. ਲੰਬ.  
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਐਮ. 6 : 462; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 115

ਹੋਪੀ : ਇਹ ਉੱਤਰੀ ਪੂਰਬੀ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਿਖੇ ਸਥਿਤ ਪਯੂਬਲ ਇੰਡੀ-  
ਆਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਪੱਛਮੀ ਗੁਰੂਪ ਹੈ। ਇਹ ਲੋਕ ਮੱਕੀ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ  
ਹਨ। ਇਹ ਯੂਟੋ-ਅਸਟ੍ਰੇਲੋਨ ਸਟਾਕ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਬੋਲਦੇ ਹਨ। 1970-  
79 ਦੇ ਦਹਾਕੇ ਦੇ ਮੁੱਢ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 6000 'ਹੋਪੀ' ਸਨ ਜੋ ਪੱਥਰ  
ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਇੱਥਾਂ ਨਾਲ ਖਾਸ ਵੰਗ ਨਾਲ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚ ਕਈ  
ਮੰਜ਼ਲੇ ਮਕਾਨ ਬਣਾ ਕੇ ਕੁਈ ਸੁਤੰਤਰ ਕਸਬਿਆਂ ਵਿਚ ਇਕੱਠੇ ਹੋ ਕੇ  
ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਉਹ ਉੱਚੀਆਂ ਉੱਚੀਆਂ ਚਟਾਨਾਂ ਉੱਤੇ ਵੱਸੇ  
ਹੋਏ ਸਨ। ਇਸ ਸਥਾਨ ਲਈ ਇਹ ਸਥੀ। ਇਹ ਚਾਨਣੀਰਾ ਆ ਚਨਣ  
ਉ 'ਹੋਪੀ' ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਦੋਂ ਬੰਬਾ, ਇਸ ਬਰੋਂ ਠੀਕ ਠੀਕ ਜਾਣੇ  
ਛਾਤੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੋਏ ਅਤੇ ਇਹ ਵੀ ਨਹੀਂ ਪਤਾ ਕਿ ਉਹ ਫਵੇਰੇ  
ਕਰਕੇ ਸੁਤੰਤਰ ਸਮੂਹ ਵਿਚ ਕਿਉਂ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਬਾਰੇ  
ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਿਤਾਮਾ ਚਾਰ ਗੁਪਤ ਚੋਸ਼ਾਂ ਦੇ ਰਸਤੇ  
ਉਪਰ ਵੱਲ ਚੜ੍ਹੇ ਅਤੇ ਅਪਣੇ ਮੌਜੂਦਾ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਪਹੁੰਚਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼  
ਵਿਚ ਕਈ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਰਹੇ। ਇਹ ਕਈ ਕਬੀਲਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡੇ ਹੋਏ  
ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਵੱਡੀਆਂ ਯੂਟੀਆਂ ਵੀ ਸਨ। ਇਹ ਖੇਤੀਬਾੜੀ  
ਅਤੇ ਭੇਡਾਂ ਪਾਲ ਕੇ ਆਪਣਾ ਗੁਜ਼ਾਰਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ  
ਪੁਰਾਣੇ ਮਕਾਨ ਉਸਾਰੀ, ਸ਼ਹਿਰਨ ਦੀ ਖੋਲ੍ਹ ਦੀਆਂ ਛੱਡੀਆਂ ਬਣਾਉਣੀਆਂ  
ਕੱਪੜਾ ਅਤੇ ਕੰਬਲ ਬਣਨੇ ਆਦਿ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੀਆਂ  
ਟੋਕਰੀਆਂ ਅਤੇ ਬਰਤਨ ਬਣਾਉਣੀਆਂ ਹਨ। ਬਾਗਬਾਨੀ ਅਤੇ  
ਮਕਾਨ ਉਸਾਰੀ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਵਿਚ ਹਿੱਸਾ ਵੀ ਪਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਸੋਮ ਹੋਰ ਪਯੂਬਲ ਇੰਡੀਆਨਾਂ ਵਾਂਗ ਹੋਪੀ ਸ਼ਾਂਤ ਸੁਭਾਅ ਅਤੇ ਧਰਮ  
ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਹੋਪੀ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਪਯੂਬਲ ਦੇ ਪੂਰ ਪੱਛਮ  
ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉਤੇ ਸ਼ੋਪਨ ਵਾਲਿਆਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ  
ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਪਣੀ ਜੱਦੀ ਸਭਿਅਤਾ ਕਾਬੀ ਰੱਖਦੀ  
ਤੱਕ ਬਾਇਬੇਲ ਹੋਪੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੱਪ ਨਦੀ ਸ਼ਾਇਦ ਹੋਪੀਆਂ ਦੀ ਸਭਤ  
ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਹਸੇਮ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਅੱਜ ਵੀ ਸ਼ੁਕਰਵਾਰ ਰਾਜ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਹੈ।  
ਨਦੀ ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 115; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 736

ਹੋਪੀ : ਇਹ ਚੀਨ ਦੇ ਹੋਨਾਨ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦਾ ਇੱਕ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਆਨ-  
ਜਾਂਗ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇੱਕ ਕਾਉਂਟੀ ਸੀਟ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਆਨ-ਜਾਂਗ  
ਤੋਂ 25 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਦੱਖਣੀ 'ਤਾਈ-ਹਾਂਗ' ਸ਼ਾਨ  
ਦੀਆਂ ਪੱਥਰਾਂ ਵਿਚ ਵਸਿਆ ਹੈ। ਪਹਿਲੇ ਪੰਜ ਸਾਲਾ ਪਲਾਨ  
(1953-57) ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੂੰ ਰੇਲ ਮਾਰਗ ਦੁਆਰਾ ਤਾਗਜ਼ਿਨ  
ਨਾਲ ਮਿਲਾਇਆ ਸੀ ਜੋ ਪੀਕਿੰਗ-ਰੈਕ ਰੇਲ ਮਾਰਗ ਤੋਂ ਵਾਕਿਆ ਹੈ।  
ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਕੋਲੇ ਦੇ ਭੰਡਾਰ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਕੋਲੇ ਦੀਆਂ  
ਖਾਣਾਂ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਬੜੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵੱਧਿਆ  
35° 59' ਉ. ਵਿਭ. 114° 11' ਪੂ. ਲੰਬ.  
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 897

ਹੋਫ਼ : ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਬਾਵੇਰੀਆ ਰਾਜ ਦਾ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਪੂਰਬੀ  
ਜਰਮਨੀ ਅਤੇ ਚੈਕੋਸਲਵਾਕੀਆ ਦੀ ਸਰਹਦ ਦੇ ਨੇੜੇ ਵਰਕੈਨਵਾਲਡ  
ਤੇ ਵਿਕਟਲਬਰਗ ਪਰਬਤ ਲੜੀਆਂ ਦੀ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਪੱਥਰੀ

ਵਿਚ ਦਰਿਆ ਜ਼ਾਲੇ ਉੱਤੇ ਵਸਿਆ ਹੈ। ਐਂਟੋਨਿਸ-ਮੀਨ ਦੇ ਡਿਊਕਾਂ ਨੇ  
ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰਖੀ ਸੀ। ਸੰਨ 1214 ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ  
ਇਸਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਤੇ 1319 ਤਕ ਇਸਦਾ ਖਾਕਾ ਤਿਆਰ ਹੋ  
ਗਿਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਫਲੋ ਨਸਲੀ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਫਿਰ ਫੌਜ ਨੂੰ ਸਤੀ। ਤਿਹ ਇਤੀ  
ਸੰਨ 1373 ਵਿਚ ਇਹ ਨੂਰਨਬਰਗ ਦੇ ਸ਼ਾਹੀ ਘਰਾਣੇ ਹੇਠਲੇ  
ਸ਼ਾਲਰਨ ਦੇ ਅਧੀਨ 1792 ਵਿਚ ਪੁਰਸ਼ੀਆ ਦੇ ਅਤੇ 1810 ਵਿਚ  
ਬਾਵੇਰੀਆ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ। ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਪੁਰਾਤਨ ਇਮਾ-  
ਰਤਾਂ ਵਿਚ ਮੁੱਖ ਕਾਲ ਦੇ ਗਿਰਜਾ ਘਰ ਜੋ 1823 ਦੀ ਅੱਗ ਤੋਂ  
ਬਾਅਦ ਮੁੜ ਉਸਾਰੇ ਗਏ ਸਨ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਹੋਫ਼ ਇੱਕ ਸਭਿਆ-  
ਚਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ ਜਿਥੇ ਬੀਏਟਰ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਅਤੇ ਕਈ ਕਾਲਜ  
ਸ਼ਨ। ਇਹ ਚਨਣਸ਼ੀਲ ਸਥੀ ਇਸ ਖਾਸੀ ਖਾਸੀ ਚਨਣ ਨੂੰ ਦਾਖ਼ਲੀ  
ਇਹ ਸੱਨ ਅਤੇ ਅਤੇ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ  
ਵਿਚ ਕਪੜਾ ਮਸ਼ੀਨਰੀ, ਰਸਾਇਣਿਕ ਵਸਤਾਂ ਅਤੇ ਚੀਨੀ ਦੇ ਬਰਤਨ  
ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਥੇ ਸ਼ਰਾਬ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਕਲੇਟ ਬਣਾਉਣ ਦੀਆਂ ਫੈਕ-  
ਟਰੀਆਂ ਵੀ ਹਨ। ਇਥੇ ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਚੰਗੇ ਸਾਧਨ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ  
ਇੱਕ ਸਰਹੱਦੀ ਚੌਕੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—52,641 (1983 ਅੰਦਾ.)  
50° 18' ਉ. ਵਿਭ. 41° 55' ਪੂ. ਲੰਬ.  
ਹੋਫ਼ : ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 76  
ਹੋਫ਼ਮਾਈਸਟਰ, ਵਿਲਹੈਲਮ : (ਵੀਡਰਿਕ ਬੇਨੀਡਿਕਟ) :  
ਇਹ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜਰਮਨ ਬੁਨਸਪਤ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਜਿਸ ਦਾ  
ਜਨਮ 18 ਮਈ 1824 ਨੂੰ ਲਿਪਸਿਫ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ  
ਪੜ੍ਹਿਆਂ ਦੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਭਰੂਣ ਵਿਗਿਆਨ ਬਾਰੇ ਆਪਣੀ ਕੀਤੀ।  
ਇਸ ਦਾ ਬਨਸਪਤੀ ਪੱਖ ਤੇ ਬਹੁਤ ਅਸਰ ਹੋਇਆ। ਇਹ 1841  
ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਵਾਲੇ ਕਿੱਤੇ ਅਥਵਾ ਕਿਤਾਬਾਂ ਦੇ ਵਪਾਰ ਅਤੇ  
ਵੇਚਣ ਵਿਚ ਲੱਗ ਗਿਆ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਦੀ ਬਨਸਪਤੀ-  
ਵਿਗਿਆਨ ਪ੍ਰਤਿ ਦਿਲਚਸਪੀ ਵਧਦੀ ਰਹੀ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਪੜ੍ਹਾਈ  
ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਪਹਿਲਾ ਖੁਸ਼ ਪੱਤਰ 1847 ਵਿਚ ਇਨੋਬੇਰਾ  
ਦੀ ਨਿਸ਼ਚਨ ਵਿਧੀ ਦੀ ਖੋਜ ਉਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦਾ  
ਅਗਲਾ ਅਧਿਐਨ ਫੈਨਰੋਗੇਮਾ ਵਿਚ ਲਿੰਗਤਾ ਅਤੇ ਭਰੂਣ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ  
ਦੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਬਾਰੇ ਸੀ।

ਇਸ ਦਾ ਫੋਟਾ ਪੰਤੂ ਫ਼ਾਂਤੀਕਾਰੀ ਖੁਸ਼ ਪੱਤਰ 'ਐਂਥਰਾਲੋਜੀ ਆਫ਼  
ਫਲਾਵੀਰਿਗ ਪਲਾਂਟਸ' (1849) ਸੀ। ਸੰਨ 1851 ਵਿਚ ਹੋਫ਼ਮਾਈ-  
ਸਟਰ ਨੇ ਆਪਣਾ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਉੱਚ ਕ੍ਰਿਪਟੋਗੇਮ ਦੇ ਪ੍ਰਗਰਨ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ  
ਫਲ-ਉਤਪਾਦਨ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਕੰਮ ਪੌਦਿਆਂ  
ਦੇ ਆਕਿਰਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਬਾਰੇ ਫ਼ਾਪੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪਹਿਲੇ  
ਦਰਜੇ ਦਾ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਵੀ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ  
ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਪੀੜੀ-ਏਕਾਂਤਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਿੱਛੇ ਜਿਹੇ  
ਪਸ਼ੂਆਂ ਵਿਚ ਪੀੜੀ-ਏਕਾਂਤਰਨ ਬਾਰੇ ਪਤਾ ਲੱਗਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1863  
ਵਿਚ ਇਹ ਹੀਡਲਬਰਗ ਵਿਖੇ ਪਹਿਲਾਂ ਬਨਸਪਤ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ  
ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਅਤੇ ਮਗਰੋਂ ਬੋਟੈਨੀਕਲ-ਗਾਰਡਨ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਰਿਹਾ।  
ਸੰਨ 1871 ਵਿਚ ਇਹ ਟਿਊਬਿੰਗਨ ਵਿਖੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਬਣਿਆ। ਅੰਤ  
ਵਿਚ 12 ਜਨਵਰੀ, 1877 ਨੂੰ ਲਿਪਸਿਫ ਦੇ ਨੇੜੇ ਲਿਨਡੇਨ ਵਿਚ  
ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹੋਫ਼ਮਾਈਸਟਰ, ਵਿਲਹੈਲਮ : ਇਹ ਇੱਕ  
ਜਰਮਨ ਲੇਖਕ, ਸੰਗੀਤ-ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ, ਸੰਗੀਤ ਆਲੋਚਕ ਵਿਅੰਗ-ਲੇਖਕ  
ਤੇ ਜਰਮਨ ਰਾਜਸਵਾਦੀ ਯੁਗ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕਹਾਣੀਕਾਰ  
ਹੈ।

1। ਇਸਦਾ ਜਨਮ 24 ਜਨਵਰੀ, 1776 ਨੂੰ ਕੋਨਿਕਸਬੈਰਕ ਵਰਤਮਾਨ ਕਾਲੀਨਿਨਗਰਾਦ, ਰੂਸ) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਕੋਨਿਕਸਬੈਰਕ ਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਖਤਮ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ 1800 ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਪੋਲੈਂਡ ਦੇ ਪ੍ਰਾਂਤਾਂ ਸਬੰਧੀ ਪਰੂਸ਼ੀਅਨ ਦਾਲਤ ਵਿਚ ਹੋ ਗਈ। ਨੌਕਰੀ ਦੇ ਸਿਲਸਲੇ ਵਿਚ ਇਹ ਪੌਜ਼ੇਨ ਅਤੇ ਵਰਸਾ ਵਿਖੇ ਰਿਹਾ। ਵਰਸਾ ਵਿਖੇ ਇਸਦਾ ਸੰਪਰਕ ਜਰਮਨ ਮਾਂਸਵਾਦੀ ਲੇਖਕਾਂ ਨਾਲ ਹੋਇਆ ਤੇ ਇਹ ਰੋਮਾਂਸਵਾਦ ਤੋਂ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਇਆ। ਇੱਥੇ ਇਸਨੇ ਅਨੇਕ ਸਾਹਿਤਕ ਰਚਨਾਵਾਂ ਤੇ ਕਈ ਪੇਰਿਆਂ ਲਈ ਸੰਗੀਤ ਰਚਿਆ। 1806 ਵਿਚ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਹਮਲੇ 'ਚ ਪਰੂਸ਼ੀਅਨ ਸਰਕਾਰ ਟੁੱਟ ਜਾਣ ਨਾਲ ਇਸਦੀ ਨੌਕਰੀ ਵੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਨਾਲ ਹੀ ਇਸਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿਚ ਬੇਅਰਾਮੀ ਤੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਦੌਰ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ਜੋ 1814 ਤਕ ਰਿਹਾ।

ਸਤੰਬਰ, 1808 ਵਿਚ ਇਹ ਬਾਸਬੈਰਕ ਆ ਗਿਆ ਜਿੱਥੇ ਸੰਗੀਤ-ਰਚੇਸਕ ਤੇ ਥੀਏਟਰ-ਡੀਜ਼ਾਇਨਰ ਦੇ ਕਿੱਤੇ ਅਤੇ ਜੂਲੀਆ ਮਾਰਕ ਤੀ ਇਸ ਦੇ ਪਿਆਰ ਨੇ ਇਸਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿਚ ਰਚਨਾਤਮਕਤਾ ਦੀ 'ਸ਼ਟੀ' ਤੋਂ ਇਕ ਮੋੜ ਲਿਆਂਦਾ। ਇਥੇ ਇਸਨੇ 'Aurora' (1812) 'Undine' (1814) ਨਾਂ ਦੇ ਓਪੇਰਿਆਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। 'Undine' ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਸਫਲਤਾ ਮਿਲੀ। ਇੱਥੇ ਇਸਨੇ ਸੰਗੀਤ-ਆਲੋਚਨਾ ਸਬੰਧੀ ਕਿਰਤਾਂ ਸਿਰਜੀਆਂ ਤੇ ਚੌਖੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਲਿਖੀਆਂ, ਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਨ ਇਹ ਛੇਤੀ ਹੀ ਇਕ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਵਜੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਆ।

1814 ਵਿਚ ਬਰਲਿਨ ਵਿਖੇ ਹੋਫਮਾਨ ਇਕ ਅਪੀਲੀ ਅਦਾਲਤ ਚ ਲੱਗ ਗਿਆ। ਇਹ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਵਕੀਲ ਸੀ ਪਰ ਨਾਲ ਲ ਇਹ ਸਾਹਿਤ-ਪ੍ਰਜਾਰੀ ਵੀ ਰਿਹਾ। ਇਸਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੋ ਪ੍ਰਿਥਾਂ 'Die Serapionsbruder' ਅਤੇ 'Die Lebensansichten des Katers Murr' ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਹੋਈਆਂ। 1822 ਚ ਰਚੀ ਗਈ ਇਸਦੀ ਵਿਅੰਗ ਰਚਨਾ 'Meister Floh' ਕਾਰਨ ਸ ਵਿਰੁੱਧ ਅਨੁਸ਼ਾਸਨੀ ਕਾਰਵਾਈ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਜਲਦੀ ਹੀ ਇਹ ਮਾਰ ਪੈ ਗਿਆ ਤੇ 25 ਜੂਨ, 1822 ਨੂੰ ਬਰਲਿਨ ਵਿਖੇ ਇਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਸੰਗੀਤਕਾਰ ਵਜੋਂ ਹੋਫਮਾਨ ਕਲਾਸੀਕਲ ਤੇ ਰੋਮਾਂਟਿਕ ਸ਼ਾਇਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਕੜੀ ਹੈ। ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਵਜੋਂ ਇਸਨੇ ਰੂਸ, ਪੋਲੈਂਡ, ਮਾਰਕ ਤੇ ਸਵੀਡਨ ਦੇ ਸਾਹਿਤ ਤੇ ਕਾਫੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਇਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 574-575 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5:77

**ਹੋਫਮਾਨ, ਅੰਗਸਟ ਵਿਲਹੈਲਮ ਫਾਨ :** ਇਹ ਇਕ ਜਰਮਨ ਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ, ਜਿਸ ਦਾ ਜਨਮ 8 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1818 ਨੂੰ ਸੈਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਪਹਿਲਾਂ ਵਕਾਲਤ ਅਤੇ ਫਿਲਾਸਫੀ ਵਿੱਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਦੇ ਮਗਰੋਂ ਇਹ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਬਣ ਗਿਆ। ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਕਈ ਏਸਦਾਨਾਂ ਨੂੰ ਹੋਫਮਾਨ ਕੋਲੋਂ, ਜੋ ਕਿ 1845 ਵਿਚ ਲੰਡਨ ਦੇ ਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਰਾਇਲ ਕਾਲਜ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਨਿਯੁਕਤ ਤਾ ਗਿਆ ਸੀ, ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦਾ ਮਾਣ ਹਾਸਲ ਹੈ। ਸੰਨ 64 ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਇਹ ਬੋਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਇਕ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਮਾਰ ਕਰਵਾ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਬਰਲਿਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਹ ਸਮੇਂ ਤਕ ਇਥੇ ਇਕ ਕਾਮਯਾਬ ਅਧਿਆਪਕ ਅਤੇ ਖੋਜੀ ਦੇ ਤੌਰ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ।

ਹੋਫਮਾਨ ਦਾ ਨੌਸ ਕੰਮ ਆਰਗੈਨਿਕ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨ ਨਾਲ

ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਲੁੱਕ ਵਿਚੋਂ ਕਈ ਅਮੁੱਲ ਵਸਤੂਆਂ ਕੱਢੀਆਂ। ਇਸ ਨੇ 1845 ਵਿਚ ਬੈਨਜ਼ੀਨ ਤੋਂ ਐਨਿਲੀਨ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਗੁਣ ਆਦਿ ਦੱਸੇ। ਇਸ ਨੇ ਐਮੀਨਾਂ ਅਤੇ ਅਮੋਨੀਅਮ ਖਾਰਾਂ ਤੇ ਕਾਫੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1858 ਵਿਚ ਕੁਇਨੋਲੀਨ ਰੈੱਡ ਅਤੇ ਹੋਰ ਰੰਗਾਂ ਦੇ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਲੱਭੇ। ਇਸ ਨੇ ਐਲਾਈਨ ਅਲਕੋਹਲ, ਫਾਰਮ-ਐਲਡਿਹਾਈਡ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਜ਼ੋਬੈਨਜ਼ੀਨ ਅਤੇ ਆਈਸੋ ਨਾਈਟ੍ਰਾਈਲ ਆਦਿ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪਦਾਰਥ ਵੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ।

ਇਸ ਨੇ ਐਮਾਈਡਾਂ ਤੋਂ ਐਮੀਨ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਇਕ ਸੁਚੱਜਾ ਢੰਗ ਲੱਭਿਆ ਜਿਸ ਦਾ ਨਾਂ ਹੋਫਮਾਨ ਬਰੋਮ-ਐਮਾਈਡ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸੇ ਅਰਿਗੈਨਿਕ ਪਦਾਰਥ ਦੇ ਅਣੂ ਦੀ ਕਾਰਬਨ ਲੜੀ ਵਿਚ ਇਕ ਇਕ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂ ਤੋੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਕਿਸੇ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਵਾਸ਼ਪ ਘਣਤਾ ਤੋਂ ਉਸ ਦਾ ਅਣਵੀ ਭਾਰ ਕੱਢਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵੀ ਕੱਢੀ।

ਹੋਫਮਾਨ ਨੇ ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ ਕੋਈ 1000 ਪਰਚੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੇ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 300 ਇਸ ਦੀ ਨਿਰੋਲ ਆਪਣੀ ਕਿਰਤ ਤੇ ਨਿਰ-ਭਰ ਹਨ।

ਇਹ ਨਾ ਸਿਰਫ ਆਪਣੇ ਸ਼ਾਗਿਰਦਾਂ ਦਾ ਇਕ ਸੁਚੱਜਾ ਪਾਰਖੂ ਸੀ, ਸਗੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦਾ ਉਤਸ਼ਾਹ ਭਰਨ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਆਪਣੀ ਸ਼ਖਸੀਅਤ ਜਾਦੂ ਦਾ ਅਸਰ ਰਖਦੀ ਸੀ।

ਇਸ ਦੀ 5 ਮਈ, 1992 ਨੂੰ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11:575

—ਸੋਹਣ ਸਿੰਘ

**ਹੋਫਮਾਨਸਤਾਨ, ਹਿਊਗੋ ਫਾਨ :** ਇਹ ਆਸਟਰੀਆ ਦਾ ਨਾਟਕ-ਕਾਰ, ਕਵੀ, ਨਿਬੰਧਕਾਰ ਅਤੇ ਨਵ-ਰੂਮਾਂਚਿਕ ਸਕੂਲ ਦਾ ਆਗੂ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 1 ਫਰਵਰੀ, 1874 ਨੂੰ ਵੀਆਨਾ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸਕੂਲ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹਦਿਆਂ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਰਚਨਾ ਲੌਰਿਸ ਨਾਂ ਹੇਠ ਛਪੀ। ਆਪਣੀ ਵਿਚਾਰ ਪਰਪੱਕਤਾ ਅਤੇ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਸਦਕਾ ਇਸ ਰਚਨਾ ਨੇ ਸਾਹਿਤਕ ਪਿੜ ਵਿਚ ਇਕ ਸਨਸਨੀ ਫੈਲਾ ਦਿਤੀ। ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਨਿਬੰਧਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਸ ਨੇ ਛੋਟੇ ਸਰੋਦੀ ਗੀਤ-ਨਾਟਕ ਵੀ ਲਿਖੇ। ਇਸ ਦੀ ਸੰਸਾਰ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੇ ਰਿਚਰਡ ਸਟਰਾਸ ਲਈ ਲਿਖੇ ਓਪੇਰਿਆਂ ਕਰਕੇ ਹੋਈ। ਇਸ ਵਿਚ 1923 ਤੱਕ ਲਿਖੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਓਪੇਰੇ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ। ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਉੱਪਰ ਕਲਮ ਅਜ਼ਮਾਈ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਸਾਹਿਤਕ ਨਿਬੰਧ ਲਿਖੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਸਦੀ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਪ੍ਰਗਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਮਕਾਲੀ ਯਥਾਰਥਵਾਦ ਅਤੇ ਪਦਾਰਥਵਾਦ ਦੇ ਉਲਟ ਸੁਹਜ ਅਤੇ ਆਤਮਕ ਸੁਅੱਛਤਾ ਸਬੰਧੀ ਲਿਖਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਇਕ ਪੀੜ੍ਹੀ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਲੇਖਕ ਵਜੋਂ ਮਾਨਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੀ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 15 ਜੁਲਾਈ, 1919 ਨੂੰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 11 : 576

**ਹੋਫਮੈਨ, ਸੈਮੂਅਲ ਕੁਰਟਜ਼ :** ਬੈਲਿਸਟਿਕ ਮੀਜ਼ਾਈਲਾਂ ਅਤੇ ਪੁਲਾੜੀ-ਵਾਹਨਾਂ ਲਈ ਰਾਕੀਟ ਇੰਜਣਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਸ ਅਮਰੀਕਨ ਇੰਜਨੀਅਰ ਦਾ ਜਨਮ 15 ਅਪ੍ਰੈਲ, 1902 ਨੂੰ ਵਿਲੀ-ਅਮਜ਼ਪੋਰਟ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਪੈਨਸਿਲਵਾਨੀਆ ਸਟੇਟ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਖੇ ਵਿਮਾਨ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਦੀ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰਸ਼ਿਪ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੰਨ 1949 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਹਵਾਈ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਮੁਖੀ ਵਜੋਂ ਨੌਰਥ ਅਮਰੀਕਨ ਐਵੀਏਸ਼ਨ (ਮਗਰੋਂ ਨਾਰਥ-ਅਮਰੀਕਨ ਰਾਕੈਟੋਲ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ) ਦਾ ਚਾਰਜ ਸੰਭਾਲਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਅਧੀਨ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਨੇ 1950 ਵਿਚ ਜੁਪੀਟਰ-ਸੀ ਦੇ ਮਾਡਲ ਲਈ ਇਕ

ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਇੰਜਣ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਉਪ-ਗ੍ਰਹਿ ਛੱਡਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਹਵਾਬਾਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਖਲਾ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਵਾਲਾ ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਸੀ। ਰਾਕਿਟ ਡਾਈਨ ਡਵੀਜ਼ਨ, ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇੰਚਾਰਜ ਵਜੋਂ ਇਸ ਨੇ 1958 ਵਿਚ ਸੈਚੂਰਨ ਪੰਜਵੇਂ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਸਟੇਜ ਉਤੇ ਵਰਤੇ ਗਏ ਅੱਠ ਰਾਕਿਟ ਇੰਜਣਾਂ ਦੇ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਸੰਭਾਲਿਆ। ਇਹ ਇੰਜਣ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਚੰਦਰਮਾ ਤਕ ਲੈ ਗਏ। ਇਹ 1960-70 ਤਕ ਰਾਕਿਟ ਡਾਈਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਅਤੇ ਮਗਰੋਂ ਇਸੇ ਹੀ ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਪੁਲਾੜ-ਹਵਾਬਾਜ਼ੀ ਸਬੰਧੀ ਸਲਾਹਕਾਰ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 77

**ਹੋਬਾਰਤ :** ਇਹ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਦੇ ਤਸਮਾਨੀਆ ਰਾਜ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ, ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਟਾਪੂ ਦੇ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬੀ ਤੱਟ ਉਤੇ ਮਾਉਂਟ ਵੈਲਿੰਗਟਨ ਦੀ ਤਲਹੱਟੀ ਵਿਚ ਡਰਵੈਂਟ ਦਰਿਆ ਦੀ ਐਸਚੂਅਰੀ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ।

ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਕਰਨਲ ਡੇਵਿਡ ਕੋਲਿਨਜ਼ ਨੇ 1804 ਈ. ਵਿਚ ਰੱਖੀ ਸੀ। 1842 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦੇ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। 1881 ਈ. ਤੱਕ ਇਸ ਨੂੰ 'ਰੋਬਰਟ ਟਾਉਨ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਟਾਪੂ ਦੇ ਬਹੁਤ ਉਪਜਾਊ ਅਤੇ ਉੱਨਤ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਸੀਮਿੰਟ, ਲੋਹੇ, ਫੈਲਾਦ ਅਤੇ ਚਮੜੇ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਉੱਨ, ਸੋਧ, ਕਣਕ, ਕੈਂਡੀ ਆਦਿ ਬਾਹਰ ਭੇਜੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਲਾਗੇ ਹੀ ਰਿਜ਼ਬਨ ਵਿਖੇ ਪਿੱਘਲਾ ਕੇ ਜਿਸਤ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਰੇਲ ਦਾ ਅੰਤਲਾ ਸਟੇਸ਼ਨ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਦੀ ਮੁੱਖ ਭੂਮੀ ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ ਅਤੇ ਬਰਤਾਨੀਆ ਨੂੰ ਸਮੁੰਦਰੀ ਅਤੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਪੱਖ ਤੋਂ ਵੀ ਇਹ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਤਸਮਾਨੀਆ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਜੋ 1890 ਈ. ਵਿਚ ਕਾਇਮ ਹੋਈ ਸੀ, ਇਥੇ ਹੀ ਹੈ।

ਸ਼ਹਿਰ ਇਕ ਵਰਗ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਹੈ। ਵੈਲਿੰਗਟਨ ਪਹਾੜ ਸਾਰੇ ਦਾ ਸਾਰਾ ਹੀ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਭਾਗ ਹੈ। ਇਸ ਗਲ ਦਾ ਪੂਰਾ ਪੂਰਾ ਖਿਆਲ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਪਹਾੜ ਦੀ ਕੁਦਰਤੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਫਰਕ ਨਾ ਆਵੇ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਮਕਾਨ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸੁੰਦਰ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਥੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਬੋਟੈਨੀਕਲ ਬਾਗ ਅਤੇ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਸੁੰਦਰ ਪਾਰਕ ਵੀ ਹਨ। ਪਾਰਕਾਂ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਅਤੇ ਸੁੰਦਰ 'ਕੁਈਨਜ਼ ਡੋਮੇਨ' ਹੈ, ਜੋ 280 ਹੈਕਟੇਅਰ ਵਿਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਇਮਾਰਤਾਂ 'ਗੋਰਮੈਂਟ ਹਾਊਸ' ਅਤੇ 'ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਸਦਨ' ਹਨ। ਇਥੇ ਟੀ. ਬੀ. ਦੇ ਰੇਗੀਆਂ ਲਈ ਇਕ ਸੈਨੇਟੋਰੀਅਮ ਵੀ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਰੇਲਾਂ ਅਤੇ ਸੜਕਾਂ ਨਾਲ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਨਾਲ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—128,603 (1980)

42° 53' ਉ. ਵਿਭ.; 147° 19' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਕੋਲ. ਐਨ. 9 : 449 ; ਐਨ. ਅਮੇ. 14 : 302

**ਹੋਬੋਮਾ, ਮੇਨਡਰਟ :** ਯੂਰਪੀ ਕਲਾ ਦੀ ਇਕ ਸ਼ੈਲੀ ਦੇ ਡੱਚ ਸਕੂਲ ਦੇ ਇਸ ਚਿਤਰਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 31 ਅਕਤੂਬਰ, 1638 ਨੂੰ ਐਮਸਟਰਡਮ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਜੈਕਬ ਫਾਨ ਰੋਸਡਲ ਦਾ ਸਾਗਿਰਦ ਅਤੇ ਦੋਸਤ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਨੇ ਤਕਰੀਬਨ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਹੀ ਦ੍ਰਿਸ਼-ਚਿਤਰ ਬਣਾਏ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਰੋਸਡਲ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਇਆ 'ਵਾਟਰ ਮਿਲ'

ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼-ਚਿਤਰ ਰਾਈਸ ਮਿਊਜ਼ੀਅਮ, ਐਮਸਟਰਡਮ ਵਿਖੇ ਅਤੇ ਹੋਬੋਮਾ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਇਆ 'ਵਾਟਰ ਮਿਲ' ਨੈਸ਼ਨਲ ਗੈਲਰੀ ਆਫ ਆਰਟਸ, ਵਾਸ਼ਿੰਗਟਨ ਵਿਖੇ ਰਖਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਸੰਨ 1869 ਵਿਚ ਬਣਾਇਆ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਚਿਤਰ 'ਦੀ ਐਵੇਨਿਊ, ਮਿਡਲਹਾਰਨੀਸ' ਨੈਸ਼ਨਲ ਗੈਲਰੀ, ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਸੁਸ਼ੋਭਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਦੂਜਾ ਚਿਤਰ 'ਦੀ ਰੂਇਨਜ਼ ਆਫ ਬਰੈਡਰੋਡ ਕੈਸਲ' ਵੀ ਇਸੇ ਗੈਲਰੀ ਵਿਚ ਹੈ। ਇਹ ਪੇਂਟਰ ਅਤੇ ਸੰਘਣੇ ਦਰਖਤਾਂ ਦੇ ਨਜ਼ਾਰੇ ਖਿੱਚਣ ਨੂੰ ਪਹਿਲ ਦਿੰਦਾ ਸੀ ਜਾਂ ਫਿਰ ਵਿਰਲੀਆਂ ਵਿਰਲੀਆਂ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਾਂਤਮਈ ਨਦੀਆਂ, ਨਾਲਿਆਂ ਉਤੇ ਵਾਟਰ-ਮਿਲ ਦੇ ਚਿਤਰ ਬਣਾਉਣਾ ਪਸੰਦ ਕਰਦਾ ਸੀ।

7 ਦਸੰਬਰ, 1709 ਨੂੰ ਐਮਸਟਰਡਮ ਵਿਖੇ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 4 : 71 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 563

**ਹੋਬੋਕੈਨ :** ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਨਿਊ ਜਰਸੀ ਰਾਜ ਦੀ ਹਡਸਨ ਕਾਉਂਟੀ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਮੈਨਹੈਟਨ ਟਾਪੂ ਦੇ ਬਿਲਕੁਲ ਸਾਹਮਣੇ, ਹਡਸਨ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਉਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਕਿਸ਼ਤੀਆਂ ਅਤੇ ਸੁਰੰਗ ਰਾਹੀਂ ਨਿਊਯਾਰਕ ਪਹੁੰਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸੰਨ 1804 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਕਸਬੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ ਗਈ ਅਤੇ ਸੰਨ 1849 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ ਦਾ ਦਰਜਾ ਮਿਲ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸੰਨ 1855 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਚਾਰਟਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਗਿਆ। ਪਹਿਲੇ ਵੱਡੇ ਯੁੱਧ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਇਥੋਂ ਯੂਰਪ ਦੇ ਕਈ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਫੌਜਾਂ ਭੇਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ।

ਖੁਰਾਕ ਪ੍ਰਾਸੈਸਿੰਗ, ਜਹਾਜ਼ ਬਣਾਉਣਾ, ਫਰਨੀਚਰ, ਮਸ਼ੀਨਰੀ, ਚਮੜੇ, ਰੇਸ਼ਮ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪਦਾਰਥ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਇਥੇ ਕਈ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—42,460 (1980)

40° 45' ਉ. ਵਿਭ.; 74° 03' ਪੱ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਨਿ. ਯੂ. ਐਨ. 8 : 4257 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 72

**ਹੋਮ (ਹਵਨ) :** ਹੋਮ, ਹਵਨ ਅਤੇ ਅਗਨੀ-ਹੋਤਰ ਇਹ ਤਿੰਨੋਂ ਸ਼ਬਦ ਲਗਭਗ ਇਕੋ ਹੀ ਅਰਥ ਨੂੰ ਪ੍ਰਗਟਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇਕ ਧਾਰਮਕ ਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜੋ ਇਕ ਖਾਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਘਿਓ ਜਾਂ ਕੁਝ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਅਗਨੀ ਵਿਚ ਸੁੱਟ ਕੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਮੰਤਵ ਕਿਸੇ ਦੇਵਤਾ ਜਾਂ ਇਸ਼ਟ ਪ੍ਰਤੀ ਸ਼ਰਧਾ ਪਰਗਟ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਹੋਮ ਜਾਂ ਹਵਨ ਲਈ ਯੱਗ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਆਰੀਆ ਜਾਤੀ ਵਿਚ ਯੱਗ ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਇੰਡੋ-ਯੂਰਪੀ ਕਾਲ ਵਿਚ ਹੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਚੁੱਕਿਆ ਸੀ। ਇੰਡੋ-ਈਰਾਨੀ ਕਾਲ ਵਿਚ ਤਾਂ ਯੱਗ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਬਹੁਤ ਵਧ ਗਿਆ ਸੀ। ਭਾਰਤੀ ਆਰੀਆਂ ਦੇ ਅਗਨੀਸ਼ਟੋਮ ਯੱਗ ਅਤੇ ਪਾਰਸੀਆਂ ਦੇ ਹੋਮ ਵਿਚ ਅਨੇਕ ਗੱਲਾਂ ਦੀ ਸਮਾਨਤਾ ਹੈ। ਪਾਰਸੀਆਂ ਦੇ ਪਰਮਗ੍ਰੰਥਾਂ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਯੱਗ, ਆਹੂਤੀ, ਹੋਤਾ, ਮੰਤਰ, ਉਕਬ, ਸੋਮ, ਸਵਨ, ਸਤੋਮ ਆਦਿ ਸ਼ਬਦ ਪਾਰਸੀ ਜਾਤੀ ਵਿਚ ਹਵਨ ਦੀ ਪ੍ਰਥਾ ਦੀ ਗਵਾਹੀ ਭਰਦੇ ਹਨ।

ਭਾਰਤੀ ਆਰੀਆ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਹਵਨ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਏਨਾ ਵਧ ਗਿਆ ਸੀ ਕਿ ਕਿਹਾ ਜਾਣ ਲਗ ਪਿਆ ਕਿ ਵੇਦਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਹੀ ਯੱਗ ਲਈ ਹੋਈ ਸੀ। ਭਗਵਤ ਗੀਤਾ ਵਿਚ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਸ਼ਿਸ਼ਟੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਜਾਪਤੀ ਨੇ ਯੱਗ ਨਾਲ ਮਨੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ। ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਹਿੰਦੂ ਰਿਗਵੇਦ ਦੇ ਕੁਝ ਸੂਕਤਾਂ ਅਤੇ ਅਥਰਵੇਦ ਦੇ ਮੰਤਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਅਨੇਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਾਰਥਨਾਵਾਂ ਆਦਿ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਜਨਮ,



ਆਹ, ਮਿਰਤੂ ਤੇ ਸਰਾਪ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂ-ਧਨ ਅਤੇ ਉਪਜ ਵਿਚ ਪੈ ਲਈ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੀ ਉਸਤਤੀ ਵਿਚ ਹਵਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਕਾਲ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਵਨਾਂ ਨੂੰ 'ਗ੍ਰਹਿਕਰਮ' ਕਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਅੱਗੇ ਚਲ ਕੇ ਯੱਗਾਂ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰ ਲਿਆ। ਚਾਰੇ ਵਰਣਾਂ ਤੇ ਆਸ਼ਰਮਾਂ ਦੀ ਕਲਪਨਾ ਵਿਚ ਹਵਨ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਹੱਤਵ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਪਹਿਲੇ ਵਰਣਾਂ ਤੇ ਆਸ਼ਰਮਾਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਤਾਂ ਹਰ ਜ ਸਵੇਰੇ ਸ਼ਾਮ ਹਵਨ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਵਾਯੂ ਪੁਰਾਣ ਨੁਸਾਰ ਚੌਥੇ ਵਰਣ ਨੂੰ ਵੀ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਬਿਨਾਂ ਮੰਤਰਾਂ ਦੇ ਹੀ ਯੱਗ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਹਵਨ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਜੈਨੀਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਹੈ।

ਹਵਨ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ। ਹਿੰਦੂਆਂ ਦੇ ਧਰਮ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਵਿਚ ਯੱਗ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀ, ਇਸ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ, ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸਮਾਂ, ਵਿਧੀ, ਉਦੇਸ਼ ਆਦਿ ਦਾ ਬੜੇ ਵਿਸਤਾਰ ਨਾਲ ਵਰਣਨ ਪ੍ਰੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਭਾਵੇਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੱਲਾਂ ਬਾਰੇ ਸਰਬਸੰਮਤੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਜਸ ਟੋਏ ਵਿਚ ਹਵਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਹਵਨ ਕੁੰਡ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਹਵਨ ਦੀਆਂ ਲਕੜੀਆਂ ਸਮਿਧਾਵਾਂ ਅਖਵਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਲਕੜੀਆਂ ਸ਼ਾਸਤਰਾਂ ਵਿਚ ਦੱਸੇ ਪਿੱਪਲ, ਢੱਕ, ਫਲਾਹ ਆਦਿ ਖਾਸ ਸ਼ਰਧਤਾਂ ਦੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੋ ਚੀਜ਼ ਅੱਗ ਵਿਚ ਸੁੱਟੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਚਰੁ ਜਾਂ ਹਵਿ ਜਾਂ ਹਵਨ-ਸਮੱਗਰੀ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਹਵਨ ਸਮੱਗਰੀ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਗਾਂ ਦਾ ਦੁੱਧ, ਗਾਂ ਦੇ ਦੁੱਧ ਵਿਚ ਪਕਾਏ ਹੋਏ ਚੌਲ, ਗਰਮ ਕਰਕੇ ਪੁਣਿਆ ਹੋਇਆ ਘਿਉ, ਤਿਲ ਤੇ ਮਾਂਹ ਆਦਿ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ, ਚੰਦਨ, ਅਗਰ, ਤਗਰ ਆਦਿ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਅਤੇ ਰੋਗਨਾਸ਼ਕ ਲਕੜੀਆਂ ਅਤੇ ਜੜੀ-ਬੂਟੀਆਂ ਦਾ ਚੂਰਾ। ਹਵਨ ਦੇ ਘਿਉ ਨੂੰ ਆਜਿਅ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਸ ਚਮਚੇ ਨਾਲ ਚਰੁ ਅੱਗ ਵਿਚ ਸੁੱਟੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਸਰੁਵਾ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਸਰੁਵਾ ਲਕੜੀ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਡੰਡੀ ਦੇ ਅੱਗੇ ਆਦਮੀ ਦੀ ਹੱਥਲੀ ਅਤੇ ਤ੍ਰੇਂਗਲੀਆਂ ਬਣੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਰ ਰੋਜ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਹਵਨ ਯੱਗ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਸਰਲ ਰੂਪ ਹੈ। ਇਹ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੰਗਲ ਪਾਣੀ ਜਾਂ ਕੇ, ਇਸ਼ਨਾਨ ਆਦਿ ਕਰਕੇ, ਸ਼ੁੱਧ ਬਸਤਰ ਪਹਿਨ ਕੇ, ਸਵੇਰ ਨੂੰ ਸੂਰਜ ਚੜ੍ਹਨ ਅਤੇ ਸ਼ਾਮ ਨੂੰ ਸੂਰਜ ਅਸਤ ਹੋਣ ਸਮੇਂ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਵਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਹਵਨ ਕੁੰਡ ਵਿਚ ਸਮਿਧਾਵਾਂ ਰੱਖ ਕੇ ਇਕ ਮੰਤਰ ਪੜ੍ਹਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੰਤਰ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ 'ਸੁਆਹਾ' ਕਹਿ ਕੇ ਸਰੁਵੇ ਵਿਚ ਭਰੀ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਹਵਨਕੁੰਡ ਵਿਚ ਅੱਗ ਉਤੇ ਸੁੱਟਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਸਰੁਵੇ ਨੂੰ ਅੱਗ ਤੋਂ ਵਾਪਸ ਲਿਆਉਂਦਾ ਹੈ ਤਦ ਉਸ ਉਤੇ ਲਗੇ ਹੋਏ ਘਿਉ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਬੂੰਦਾਂ ਇਕ ਪਾਤਰ ਵਿਚ ਭਰੇ ਹੋਏ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਪਾਉਂਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਰੋਜ਼ ਦੇ ਹਵਨ ਵਿਚ ਕੋਈ ਵੀਹ ਮੰਤਰ ਪੜ੍ਹਨੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹਵਨ ਸਮਾਪਤ ਕਰਕੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਸੁੱਟੀਆਂ ਘਿਉ ਦੀਆਂ ਬੂੰਦਾਂ ਨੂੰ ਹੱਥਲੀਆਂ ਨੂੰ ਮਲ ਕੇ ਮੂੰਹ ਉਤੇ ਮਲ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਵਨ ਦੀ ਸੁਆਹ ਮੱਥੇ ਨੂੰ ਲਾ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹਿੰਦੂ ਤੇ ਈਰਾਨੀ ਧਰਮ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਈਸਾਈ ਮਤ ਵਿਚ ਵੀ ਯੱਗ ਜਾਂ ਹਵਨ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਹੈ। 'ਓਲਡ ਟੈਸਟਾਮੈਂਟ' (ਅੰਜੀਲ) ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਯੱਗਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਨਬੀਆਂ ਨੇ ਯਹੂਦੀਆਂ ਨੂੰ ਬਾਰ ਬਾਰ ਸਮਝਾਇਆ ਹੈ ਕਿ ਯੱਗ ਅਸਲੀ ਅਰਥ ਵਿਚ ਈਸ਼ਵਰ ਪ੍ਰਤੀ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਆਤਮ ਸਮਰਪਣ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਕ ਹੈ। ਇਸ ਅੰਦਰਲੀ ਧਾਰਮਕ ਮਨੋਭਿਰਤੀ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਵਿਚ ਯੱਗ ਇਕ ਬੇਜਾਨ ਜਿਹਾ ਕਰਮਕਾਂਡ ਬਣ ਕੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਸ਼. ਸਾ. 8 : 4053 ; ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 9 : 465

—ਸ਼ਰਤੀ ਕਾਂਤ

**ਹੋਮ, ਜਾਨ :** ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਨਾਟਕਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ ਲੀਥ ਵਿਖੇ ਇਕ ਕਲਰਕ ਦੇ ਘਰ 1722 ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਐਡਿਨਬਰਗ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਐਮ. ਏ. ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ 1745 ਦੇ ਵਿਦ-ਰੋਹਾਂ ਵਿਚ ਵਲੰਟੀਅਰ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਅਤੇ 2 ਸਾਲ ਮਗਰੋਂ ਐਥਲਸਟੇਨਫੋਰਡ ਦਾ ਮੰਤਰੀ ਬਣਿਆ ਪਰ 1757 ਵਿਚ ਐਡਨਬਰਗ ਦੇ ਵੱਡੇ ਪਾਦਰੀ ਦੇ ਮਜਬੂਰ ਕਰਨ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇਣਾ ਪਿਆ। ਇਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਡਰਾਮਾ 'ਡਗਲਸ' 1757 ਵਿਚ ਕੰਵੈਂਟ ਗਾਰਡਨ ਵਿਖੇ ਖੇਡਿਆ ਗਿਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਚੌਖੀ ਸਫਲਤਾ ਮਿਲੀ। ਇਸ ਉਪਰੰਤ ਇਸ ਦਾ ਨਾਟਕ 'ਐਜਿਸ' (1758) ਇਕ ਦੁਖਾਂਤ ਸੀ। 'ਦਾ ਸੀਜ ਆਫ ਆਕਵਿਲੀਆ' (1760), 'ਐਲੋਜ਼ੋ' (1773) ਅਤੇ 'ਐਲਫ੍ਰੈਡ' (1778) ਇਸ ਦੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਾਟਕ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ ਦੂਜਾ ਸ਼ੈਕਸਪੀਅਰ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 1802 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ '1775 ਦੇ ਵਿਦਰੋਹ' ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਵੀ ਲਿਖਿਆ। ਐਡਨਬਰਗ ਦੇ ਨੇੜੇ ਮਰਚਿਸਟਨ ਬੈਂਕ ਵਿਖੇ ਹੋਮ ਦੀ ਮ੍ਰਿਤੂ 5 ਸਤੰਬਰ, 1808 ਨੂੰ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਵ. ਐਨ. 6 : 451 ; ਐਨ. ਬਿ. 11 : 687

**ਹੋਮਰ :** ਹੋਮਰ ਨੂੰ ਦੋ ਯੂਨਾਨੀ ਮਹਾਂਕਾਵਾਂ 'ਇਲੀਅਡ' ਤੇ 'ਓਡੀਸੀ' ਅਤੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਛੋਟੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਦਾ ਕਰਤਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਮਹਾਂਕਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਾਹਿਤ-ਜਗਤ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਬਲ ਅਤੇ ਮਹਾਨ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੋਮਰ ਬਾਰੇ ਪੁਰਾਣੇ ਸਮਿਆਂ ਅਰਥਾਤ ਛੇਵੀਂ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ ਹੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਰਹੀ ਹੈ। ਦੂਜੀ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ ਹੀ ਉਪਰੋਕਤ ਦੋ ਮਹਾਂਕਾਵਾਂ ਦੇ ਵਸਤੂ-ਪਾਠ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਗਿਆਨ ਹੋਣ ਲੱਗਾ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮੇਂ ਦਾ ਯੂਨਾਨੀ ਸਾਹਿਤ ਤੇ ਕਲਾ ਅੱਠਵੀਂ ਸਦੀ ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਵਿਚ ਇਕ ਦੇਵ ਗਾਥਾ ਦੀ ਹੋਂਦ ਦੀ ਗਵਾਹੀ ਦਿੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਜਗਤ ਦੀ ਰਚਨਾ, ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਤੇ ਕਾਰਨਾਮਿਆਂ, ਉੱਚ ਕੁਲਾਂ ਤੇ ਸੂਰਮਿਆਂ ਦੀਆਂ ਹਾਰਾਂ ਜਿੱਤਾਂ ਤੇ ਹੋਰ ਸਮੂਹੀ ਘਟਨਾਵਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਥੀਬਜ਼ ਤੇ ਟ੍ਰਾਇ ਵਿਰੁੱਧ ਯੁੱਧਾਂ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਕਾਰਨਾਮਿਆਂ, ਜਿਵੇਂ ਪਰਸੀਅਸ, ਥੀਸੀਅਸ ਤੇ ਹੈਰਾਕਲੀਜ਼ ਦੇ ਕਾਰਨਾਮਿਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹਨ।

'ਇਲੀਅਡ' ਅਰਥਾਤ ਇਲਿਓਸ (ਟ੍ਰਾਇ) ਦੀ ਕਥਾ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਪੰਕਤੀ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਨੂੰ ਆਕਿਲੀਜ਼ ਦੀ ਰੋਂਦਰ ਆਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਤੇ ਇਹ ਰੋਂਦਰ ਆਕੀਆ (ਯੂਨਾਨ ਦਾ ਇਕ ਭਾਗ) ਦੀ ਸੈਨਾ ਦੇ ਸੈਨਾਪਤੀ ਐਗਾਮੈਮਨਾਨ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਮਹਾਨਤਮ ਯੋਧੇ ਆਕਿਲੀਜ਼ ਵਿਚਕਾਰ ਬੰਦੀ ਬਣਾਈਆਂ ਇਸਤ੍ਰੀਆਂ ਤੋਂ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਕੀਆ ਦੀ ਸੈਨਾ ਨੌਂ ਵਰ੍ਹੇ ਤੋਂ ਇਲਿਓਸ (ਟ੍ਰਾਇ) ਦਾ ਘੇਰਾ ਪਾਈ ਬੈਠੀ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਲਿਓਸ ਦਾ ਰਾਜ ਕੁਮਾਰ ਪੈਰਿਸ ਐਗਾਮੈਮਨਾਨ ਦੇ ਭਰਾ ਮੈਨੇਲਾਸ ਦੀ ਪਤਨੀ ਹੈਲਨ ਨੂੰ ਨਸਾ ਕੇ ਲੈ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਝਗੜੇ ਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਪਹਿਲਾਂ ਆਕਿਲੀਜ਼ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਅਤੇ ਜ਼ਿਊਸ ਦੇਵਤਾ ਦੀ ਕ੍ਰੋਧੀ ਦੇ ਕਾਰਨ ਏਕੀਅਨ ਸੈਨਾ ਬੜੀ ਹਾਨੀ ਝਲਦੀ ਹੈ। ਫਿਰ ਆਕਿਲੀਜ਼ ਵੀ ਆਪਣੇ ਮਿੱਤਰ ਪਾਰ੍ਰੋਕਲੋਸ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਦੁਖੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅੰਤ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਆਕਿਲੀਜ਼ ਟ੍ਰਾਇ ਦੇ ਯੋਧੇ ਹੈਕਟਰ ਨੂੰ ਮਾਰ ਕੇ ਆਪਣੇ ਮਿੱਤਰ ਦਾ ਬਦਲਾ ਚੁਕਾ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀ ਐਗਾਮੈਮਨਾਨ ਨਾਲ ਸੁਲ੍ਹਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਕਿਲੀਜ਼ ਦੇਵਤਿਆਂ ਨਾਲ ਵੀ ਮੰਨ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਸਾਊ ਬਣ ਕੇ ਟ੍ਰਾਇ ਦੇ ਰਾਜਾ ਪ੍ਰੀਅਮ ਨੂੰ ਹੈਕਟਰ ਦੀ ਦੇਹ ਟ੍ਰਾਇ ਵਿਚ ਲੈ ਜਾਣ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ 40 ਕੁ ਦਿਨਾਂ ਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਹੋਮਰ ਸੰਵਾਦ, ਸਿਮ੍ਰਤੀ ਵਰਣਨ, ਰੂਪਕ ਤੇ ਉਪਮਾ ਆਦਿ



ਅਲੰਕਾਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪਿਛਲੇ ਨੌਂ ਵਰ੍ਹਿਆਂ ਦੇ ਯੁੱਧ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਬਿਆਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਭਵਿੱਖਵਾਣੀ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਥੋੜ੍ਹੇ ਚਿਰ ਵਿਚ ਹੀ ਟ੍ਰਾਇ ਵਾਸੀਆਂ ਦੇ ਕਲੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਅੰਤ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਤੇ ਆਕਿਲੀਜ਼ ਵੀ ਹੈਕਟਰ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਚਿਰ ਪਿਛੋਂ ਹੀ ਮਰ ਜਾਵੇਗਾ ਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਅੰਤਮ ਵਿਜੈ ਤੇ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਜਾਂ ਪੁੱਤਰ ਦਾ ਮੂੰਹ ਦੇਖਣਾ ਵੀ ਨਸੀਬ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ।

ਸੋ ਇਕ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਸਥਾਈ-ਭਾਵਾਂ ਜਾਂ ਵਿਵਿਧ ਰਸਾਂ ਦੀ ਉਤ-ਪਤੀ ਨਾਲ ਹੀ ਇਹ ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਪਾਠਕਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਕਥਾ ਵਿਚ ਟ੍ਰਾਇ ਦੇ ਯੁੱਧ ਦੀ ਸਾਰੀ ਕਥਾ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪਿਛੋਕੜ ਤੋਂ ਵੀ ਵਧੇਰੇ ਯੂਨਾਨੀਆਂ ਦੇ ਅਤੀਤ ਕਾਲ ਦਾ ਅਨੁਭਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਸਿਮ੍ਰਿਤੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਯੋਧਿਆਂ ਨੈਸਟਰ ਤੇ ਫੀਨਿਕਸ ਦੀਆਂ, ਜਾਂ ਪੈਤਰੀ-ਕਥਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਗਲਾਕਸ ਦੀ ਦੱਸੀ ਬੈਲਰੋਡਾਨ ਦੀ ਕਥਾ ਜਾਂ ਦੇਵ ਬਾਣੀ ਰਾਹੀਂ, ਜਾਂ ਕਰਤਾ ਵਲੋਂ ਆਪ ਦਿਤੇ ਬ੍ਰਿਤਾਂਤ ਰਾਹੀਂ ਸਾਰੇ ਜਗਤ ਦੇ ਸੂਰਬੀਰਤਾ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਟ੍ਰਾਇ ਦਾ ਯੁੱਧ ਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਵੀ ਆਕਿਲੀਜ਼ ਤੇ ਐਗਾਮੈਮਨਨ ਦਾ ਝਗੜਾ ਰਖ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। 'ਉਡੀਸੀ' ਦੀ ਕਥਾ 'ਇਲੀਅਡ' ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਆਕਾਰ ਤੇ ਪਸਾਰ ਵਾਲੀ ਹੈ, ਪਰ ਇਸ ਦੀ ਬ੍ਰਿਤਾਂਤ ਵਿਧੀ ਵਧੇਰੇ ਸਰਲ ਹੈ। ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ਾ ਇਕ ਯੂਨਾਨੀ-ਯੋਧੇ ਉਡੀਸੀਅਸ ਦੀ ਟ੍ਰਾਇ ਦੇ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਪਰਤ ਕੇ ਘਰ ਆਉਣ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਉਡੀਸੀਅਸ ਤੇ ਉਸ ਦੇ ਸਾਥੀ ਅਗਿਆਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਤੇ ਸਾਗਰਾਂ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਕਰਦੇ, ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਕਾਰਨਾਮੇ ਤੇ ਸਾਹਸ ਵਿਖਾਉਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਕੱਲਾ ਉਡੀਸੀਅਸ ਹੀ ਵਾਪਸ ਆਪਣੇ ਘਰ ਇਥਾਕਾ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

'ਇਲੀਅਡ' ਵਾਂਗ 'ਉਡੀਸੀ' ਦੇ ਬਿਰਤਾਂਤ ਦਾ ਪਸਾਰ ਵੀ ਚਾਲੀ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਸਮਾਇਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਕਾਵਿ ਦੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਉਡੀਸੀਅਸ ਨੂੰ ਇਕ ਪਰੀ ਕਾਲਿਪਸੋ, ਅਰਥਾਤ ਲੁਕਾਣ ਵਾਲੀ, ਆਪਣੇ ਦੀਪ ਆਕਸੀਜੀਆ ਵਿਚ ਰੋਕ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਟ੍ਰਾਇ ਦੇ ਹਰਨ ਦਾ ਦਸਵਾਂ ਵਰ੍ਹਾ ਹੈ ਤੇ ਪਿਛੇ ਇਥਾਕਾ ਵਿਚ ਉਡੀਸੀਅਸ ਦੀ ਪਤਨੀ ਪੈਨੀਲੋਪ ਤੇ ਵੀਹ ਕੁ ਵਰ੍ਹੇ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਟੈਲੇਮਾਕਸ ਤੇ ਹੋਰ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀ ਕੋਈ ਖ਼ਬਰ ਸਾਰ ਨਹੀਂ। ਪੈਨੀਲੋਪ ਨੂੰ ਵਿਧਵਾ ਸਮਝ ਕੇ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਦੀ ਪਰਵਾਹ ਨਾ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕਈ ਰਾਜੇ ਪੈਨੀਲੋਪ ਨੂੰ ਵਿਆਹੁਣ ਲਈ ਉਸ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਪਏ ਹੋਏ ਹਨ।

ਗੱਲ ਨੂੰ ਇਥੇ ਲਿਆ ਕੇ ਕਵੀ ਫਿਰ ਟੈਲੇਮਾਕਸ ਦੇ ਕਾਰਨਾਮਿਆਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਐਥੀਨੀ ਦੇਵੀ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਟੈਲੇਮਾਕਸ ਬਹੁਤ ਪਿਆਰਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਭਾਲ ਵਿਚ ਟ੍ਰਾਇ ਦੇ ਯੋਧਿਆਂ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਗਿਆਨਵਾਨ ਪਾਈਲੋਸ ਵਿਖੇ ਨੈਸਟਰ ਅਤੇ ਸਪਾਰਟਾ ਵਿਖੇ ਮੈਨੇਲਾਸ ਕੋਲ ਭੇਜਦੀ ਹੈ। ਮੈਨੇਲਾਸ ਉਸ ਨੂੰ ਨਿਸਚਾ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਡੀਸੀਅਸ ਹਾਲੀਂ ਜਿਉਂਦਾ ਹੈ। ਉਧਰ ਉਡੀਸੀਅਸ ਕਾਲਿਪਸੋ ਤੋਂ ਲੱਕੜੀ ਦੇ ਇਕ ਫੱਟੇ ਉੱਤੇ ਤਰਦਾ ਸਤਾਰਾਂ ਦਿਨਾਂ ਪਿਛੋਂ ਸਕੋਰੀ ਦੇ ਸਥਾਨ ਉੱਤੇ ਕੰਢੇ ਆ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਉਥੇ ਰਾਜਕੁਮਾਰੀ ਨਾਉਸੀਕਾ ਉਸ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੀ ਹੈ ਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਉਸ ਥਾਉਂ ਤੇ ਉਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸਦੀ ਹੈ। ਉਹ ਆਪਣੇ ਤੇ ਆਪਣੇ ਵੰਸ਼ ਬਾਰੇ ਵੀ ਉਸ ਨੂੰ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਨਾਉਸੀਕਾ ਦੇ ਮਾਤਾ ਪਿਤਾ ਉਡੀਸੀਅਸ ਦਾ ਸੁਆਗਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਉਸ ਦੇ ਮਨੋਰੰਜਨ ਲਈ ਦਾਅਵਤਾਂ ਤੇ ਖੇਡਾਂ ਕਰਵਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੁਣ ਉਸ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਆਪ ਵੀ ਪਰਗਟ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਬਿਰਤਾਂਤ ਵਿਚ ਸਭ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਿਕ ਗੱਲਾਂ ਤੇ ਚਮਤਕਾਰ ਆਦਿ ਵਰਣਨ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਸਰੋਤ ਸਭ ਕੁਝ ਸੱਚ ਮੰਨਕੇ ਸੁਣਦੇ ਹਨ।

ਅੱਗੋਂ ਉਡੀਸੀਅਸ ਐਥੀਨੀ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਆਪਣੇ

ਵਡਾਦਾਰ ਸੂਰਪਾਲ ਯੂਮੀਅਸ ਦੇ ਘਰ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ ਜਿਥੇ ਉਸ ਨੂੰ ਉਸ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਟੈਲੇਮਾਕਸ ਆ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਉਥੋਂ ਉਡੀਸੀਅਸ ਆਪਣੇ ਘਰ ਵਾਪਸ ਪਰਤ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਥੇ ਉਸਦੀ ਪਤਨੀ ਪੈਨੀਲੋਪ ਦੇ ਚਾਹਵਾਨ ਡੇਰੇ ਪਾਈ ਬੈਠੇ ਹਨ, ਪਰ ਉਹ ਉਡੀਸੀਅਸ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਪਛਾਣਦੇ।

ਐਥੀਨੀ ਦੀ ਸਿਖਾਈ ਹੋਈ ਪੈਨੀਲੋਪ ਆਪਣੇ ਚਾਹਵਾਨਾਂ ਲਈ ਇਕ ਕਮਾਨ ਦਾ ਚਿੱਲਾ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਨਿਯਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੋਈ ਇਹ ਚਿੱਲਾ ਨਹੀਂ ਚੜ੍ਹਾ ਸਕਦਾ ਤਾਂ ਉਡੀਸੀਅਸ ਜੋ ਹਾਲੀਂ ਤਕ ਗੁਪਤ ਭੇਸ ਵਿਚ ਹੀ ਹੈ, ਕਮਾਨ ਦਾ ਚਿੱਲਾ ਚੜ੍ਹਾ ਕੇ ਇਸ ਦੀ ਰੱਸੀ ਨੂੰ ਟੁਣਕਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਸਦਨ ਦੇ ਦਰ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਉਡੀਸੀਅਸ, ਟੈਲੇਮਾਕਸ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਾਥੀ ਸਾਰੇ ਚਾਹਵਾਨਾਂ, ਬੂਠੇ ਸੇਵਕਾਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਹੋਰ ਗੱਲਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਜਾ ਕੇ ਪੈਨੀਲੋਪ ਉਡੀਸੀਅਸ ਨੂੰ ਪਛਾਣ ਸਕਦੀ ਹੈ।

'ਇਲੀਅਡ' ਤੇ 'ਉਡੀਸੀ' ਯੂਰਪੀਨ ਸਾਹਿਤ ਦੀਆਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਤਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਪੁਸਤਕਾਂ ਸਮਝੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਅੱਜ ਤੋਂ ਦੋ ਹਜ਼ਾਰ ਵਰ੍ਹੇ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰ ਹਨ, ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਗਿਆਨ ਬਹੁਤ ਹੀ ਅਲਪ ਹੈ। ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਵੀ ਕਠਨ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਰਤਾ ਦਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰਚਣ ਦਾ ਮਨੋਰਥ ਕੀ ਸੀ।

ਗਿਲਬਰਟ ਮੱਰੇ ਜਿਹੇ ਸਮੀਖਿਅਕਾਂ ਦਾ ਕਥਨ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕਥਾਵਾਂ ਕਿਸੇ ਇਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਰਚਨਾ ਨਹੀਂ। ਇਹ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਰਚੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਦੇ ਸੰਗਠਿਤ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹਨ ਤੇ ਇਕ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਫਲ ਸਰੂਪ ਹਨ। ਪਰ ਅਫਲਾਤੂਨ, ਪਿੰਦਾਰ ਤੇ ਅਰਸਤੂ ਵਰਗੇ ਪਿਛਲੇ ਸਮਿਆਂ ਦੇ ਲੇਖਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹੋਮਰ ਦੀ ਕਿਰਤ ਹੀ ਮੰਨਦੇ ਹਨ।

ਇਹ ਰਚਨਾਵਾਂ ਉਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਸ਼ੈਲੀ ਬੱਧ ਵੀਰ-ਕਥਾ ਨਹੀਂ ਕਹੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਜੋ ਪਿਛੋਂ ਜਾ ਕੇ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੀਸ ਵਿਚ ਰਚੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਹ ਇਕ ਅਤਿ ਸਰਲ ਸੁਭਾਵ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਨ; ਜਿਵੇਂ ਕਿਸੇ ਕਵੀ ਨੇ ਇਕ ਸੈਨਾ ਦੇ ਰਹਿਣ ਬਹਿਣ, ਉਸ ਦੀਆਂ ਲੜਾਈਆਂ ਭੜਾਈਆਂ ਤੇ ਉਸ ਦੇ ਸੁਆਮੀ ਰਾਜਿਆਂ ਤੇ ਸੈਨਾਪਤੀਆਂ ਦੇ ਕਾਰਨਾਮਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਸਾਧਾਰਨ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਮਨੋਰੰਜਨ ਤੇ ਆਚਾਰ ਸਿੱਖਿਆ ਲਈ ਰਚੀਆਂ ਹੋਣ।

—ਸੰਤ ਸਿੰਘ ਸ਼ੇਖੋਂ

**ਹੋਮਿਓਪੈਥੀ :** ਇਹ ਇਕ ਚਿਕਿਤਸਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਮੂਲ ਸਿਧਾਂਤ ਸਿਮਿਲਿਆ ਸਿਮਿਲਿਬਸ ਕਿਉਰੋਂਟਰ ਹੈ; ਅਰਥਾਤ ਰੋਗ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਨਾਲ ਜਲਦੀ ਤੋਂ ਜਲਦੀ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਹਾਨੀ ਤੋਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਅਸਰ ਨਾਲ ਠੀਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਰੋਗੀ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਲੱਛਣ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰਖਦੇ ਹੋਣ।

ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਮੌਢੀ ਫੀਡਰਿਕ ਸੈਮੁਅਲ ਹਾਨੇਮਾਨ ਸੀ। ਸੰਨ 1790 ਵਿਚ ਡਬਲਯੂ. ਕਿਊਲੇਨ ਦੀ ਮੈਟੀਰਿਆ ਮੈਡੀਕਾ ਦਾ ਜਰਮਨ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਹਾਨੇਮਾਨ ਦੇ ਦਿਮਾਗ ਵਿਚ ਹੋਮਿਓਪੈਥੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਬਿਆਲ ਆਇਆ। ਇਕ ਸਕਾਰ ਲੇਖਕ ਦੇ 'ਸਿਨਕੋਨਾ' ਦੇ ਬੁਖਾਰ ਠੀਕ ਕਰਨ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਤੋਂ ਅਸੰਤੁਸ਼ਟ ਹੋ ਕੇ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਉਤੇ 'ਸਿਨਕੋਨਾ' ਦੇ ਕਈ ਤਜਰਬੇ ਕੀਤੇ। ਇਸ ਨਾਲ ਇਸ ਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿਚ ਇਕ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਮਲੇਰੀਆ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਪੈਦਾ ਹੋ ਗਏ। ਜਿਉਂ ਜਿਉਂ ਇਹ ਦਵਾਈ ਦੀ ਮੁਰਾਕ ਲੈਂਦਾ ਸੀ, ਇਸ ਨੂੰ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਦੌਰਾ ਪੈ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢਿਆ ਕਿ ਰੋਗ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਨਾਲ ਹੀ ਠੀਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ,

ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਰੋਗਾਂ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹੋਮਿਓਪੈਥੀ ਦਵਾਈਆਂ ਟਿੰਚਰ (ਰਸ), ਬਾਰੀਕ ਪਾਊਡਰ ਅਤੇ ਗੋਲੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਈਥਰ ਜਾਂ ਗਲਿਸਰੀਨ ਵਿਚ ਘੁਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੁਣ ਹੋਮਿਓਪੈਥੀ ਦਵਾਈਆਂ ਦੇ ਟੀਕੇ ਵੀ ਬਣ ਗਏ ਹਨ। ਟਿੰਚਰ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਬਨਸਪਤੀ ਜਾਂ ਪਸ਼ੂਆਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਿਰਫ ਟਿੰਚਰ ਜਾਂ ਮੈਟਿਕਸ ਟਿੰਚਰ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਰਸ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਗ੍ਰੀਕ ਅੱਖਰ ਥੀਟਾ (θ) ਹੈ।

ਟਿੰਚਰ ਤੋਂ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਸਮਰੱਥਾ ਦੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਗੰਧਕ, ਪਾਰਾ, ਸੰਖੀਆ, ਟਿਨ, ਬੇਰਾਈਟਾ, ਸੋਨਾ, ਚਾਂਦੀ, ਲੋਹਾ, ਚੂਨਾ, ਤਾਂਬਾ, ਟੈਲਿਊਰੀਅਮ ਆਦਿ ਕਈ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਦਵਾਈਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਚਿਕਿਤਸਾ ਦਾ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਪੱਖ ਦਵਾਈ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਅਰਥਾਤ ਪੌਟੈਂਸੀ ਹੈ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਹਾਨੇਮਾਨ ਉੱਚ ਪੌਟੈਂਸੀ (200-10000) ਦੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਦਾ ਸੀ ਪ੍ਰੰਤੂ ਤਜਰਬੇ ਨਾਲ ਇਸਨੇ ਘੱਟ ਪੌਟੈਂਸੀ ( $1 \times$ ,  $3 \times$ ,  $6 \times$ ,  $12 \times$  ਜਾਂ 6, 12, 30) ਦੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ। ਅਜ ਵੀ ਹੋਮਿਓਪੈਥੀ ਦੇ ਡਾਕਟਰਾਂ ਵਿਚ ਪੌਟੈਂਸੀ ਬਾਰੇ ਦੋ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾਵਾਂ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਹਨ। ਇਕ ਤਾਂ ਉੱਚ ਪੌਟੈਂਸੀ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਘੱਟ ਪੌਟੈਂਸੀ ਵਾਲੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਹਾਨੇਮਾਨ ਨੇ ਤਜਰਬੇ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਇਕ ਵਾਰ ਸਿਰਫ ਇਕ ਦਵਾਈ ਦੇਣ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤਾ ਸੀ ਪਰ ਹੁਣ ਇਸ ਮਤ ਵਿਚ ਵੀ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਆ ਚੁੱਕੀਆਂ ਹਨ। ਹੁਣ ਕੁਝ ਚਿਕਿਤਸਕ ਤਾਂ ਹਾਨੇਮਾਨ ਦੇ ਦੱਸੇ ਰਾਹ ਤੇ ਅਤੇ ਕੁਝ ਆਪਣੇ ਸੁਤੰਤਰ ਮਾਰਗ ਤੇ ਚਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਕ ਵਾਰ ਵਿਚ ਦੋ, ਤਿੰਨ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਵੀ ਕਰਨ ਲਗ ਪਏ ਹਨ।

ਹੋਮਿਓਪੈਥੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਚਿਕਿਤਸਕ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਰੋਗੀ ਦੁਆਰਾ ਦੱਸੇ ਗਏ ਜੀਵਨ ਇਤਿਹਾਸ ਅਤੇ ਰੋਗ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਸੁਣ ਕੇ ਉਸੇ ਕਿਸਮ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਦਵਾਈ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਰੋਗ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਅਤੇ ਦਵਾਈ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਲੱਛਣਾਂ ਵਿਚ ਜਿੰਨੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮਾਨਤਾ ਹੋਵੇਗੀ ਰੋਗੀ ਦੇ ਠੀਕ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਉੱਨੀ ਹੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਸ ਚਿਕਿਤਸਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਕੁਝ ਸਮਰੱਥਾਂ ਦਾ ਖਿਆਲ ਹੈ ਕਿ ਰੋਗ ਦਾ ਕਾਰਨ ਸਰੀਰ ਵਿਚ ਸ਼ੋਰਾ ਜ਼ਹਿਰ ਦਾ ਵਧਣਾ ਹੈ।

ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਡਾਕਟਰਾਂ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਹੈ ਕਿ ਹਰੇਕ ਜਿਉਂਦੇ ਪ੍ਰਾਣੀ ਦੇ ਅੰਗਾਂ ਵਿਚ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਆਦਰਸ਼ ਨੂੰ ਬਣਾਏ ਰਖਣ ਦੀ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਇਹ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਆਦਰਸ਼ ਵਿਗੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਪ੍ਰਾਣੀ ਵਿਚ ਇਸ ਆਦਰਸ਼ ਨੂੰ ਮੁੜ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਲਈ ਅਨੇਕਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰਾਣੀ ਨੂੰ ਦਵਾਈਆਂ ਰਾਹੀਂ ਸਿਰਫ ਉਸ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਦਵਾਈ ਥੋੜ੍ਹੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਬਿਮਾਰੀ ਵਿਚ ਰੋਗੀ ਅਤਿ ਕੋਮਲ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਹੋਰਡਾਲਾਨ :** ਇਹ ਦੱਖਣੀ ਪੱਛਮੀ ਨਾਰਵੇ ਦੀ ਇਕ ਕਾਊਂਟੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਊਂਟੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਹਿੱਸਾ ਅੱਰਧਚੱਕਰੀ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਹੈ ਜੋ ਬਰਗਨ ਸ਼ਹਿਰ ਤੇ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੈ। ਬਰਗਨ ਇਸ ਕਾਊਂਟੀ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਕੁੱਲ ਖੇਤਰਫਲ 15,634 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ

ਇਹ ਸਾਰਾ ਪਹਾੜੀ ਅਤੇ ਖੁਰਦਰਾ ਜਿਹਾ ਇਲਾਕਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੇ ਦੋ ਵਿਸ਼ਾਲ ਬਰਫ ਦੇ ਖੇਤਰ ਹਨ। ਇਸਦਾ ਪੂਰਬੀ ਹਿੱਸਾ ਪਠਾਰੀ ਹੈ। ਖੇਤੀਬਾੜੀ, ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣਾ, ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਨਾ ਅਤੇ ਦਸਤਕਾਰੀ ਇਸ ਕਾਊਂਟੀ ਦਾ ਆਰਥਕ ਸਹਾਰਾ ਹਨ। ਟੂਰਿਜ਼ਮ ਲਈ ਵੀ ਇਹ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—394,545 (1982)

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 132

**ਹੋਰਨ :** ਇਹ ਉੱਤਰੀ ਹਾਲੈਂਡ ਦੀ ਇਕ ਮਿਊਂਸਪਲਟੀ ਹੈ ਜੋ ਆਈਸੈਲਮੇਰ ਦੀ ਖਾੜੀ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ 1300 ਈ. ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੋਈ। ਸੰਨ 1357 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਦਰਜਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਪੱਛਮੀ ਫਰੀਜਲੈਂਡ ਦੀ ਮਧ-ਕਾਲੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਹੋਰਫ (ਸਿੰਗ) ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਜਿਹੀ 'ਬੰਦਰਗਾਹ' (ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਪਿਆ), ਜ਼ਿਡਰਜ਼ੇ ਬੰਦਰਗਾਹ ਦੇ ਅਠਾਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਗਾਦ ਜੰਮਣ ਕਰਕੇ ਬੰਦ ਹੋਣ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤਕ, ਨੀਦਰਲੈਂਡਜ਼ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਬੰਦਰ-ਗਾਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਵੱਡਾ ਜਾਲ 1416 ਈ. ਵਿਚ ਇਥੇ ਹੀ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਇਹ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਡੇਅਰੀ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਦਾ ਵੱਡਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਨ, ਛਪਾਈ, ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀਆਂ ਕਿਸ਼ਤੀਆਂ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਸੂਤੀ ਕਪੜੇ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਇਥੋਂ ਦੇ ਹੋਰ ਧੰਦੇ ਹਨ।

ਗਾਂਥ ਨੂਰਡਰਕਰਕ ਅਤੇ ਉਸਟਰਕਰਕ ਇਥੇ ਦੇ ਮੱਧ-ਕਾਲੀ ਗਿਰਜਾਘਰ ਹਨ। ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਕਿਲਾਬੰਦੀਆਂ ਵਿਚੋਂ 'ਸੇਂਟ ਮੇਰੀ ਟਾਵਰ' (1508) ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਦਰਵਾਜ਼ਾ (1578) ਅੱਜ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਟਾਊਨ ਹਾਲ, ਸੇਂਟ-ਜਾਨ ਦਾ ਹਸਪਤਾਲ, ਬੋਸੂ-ਹਾਊਸ, ਸੇਂਟ ਪੀਟਰ ਸ਼ੌਫ (ਅਨਾਥ-ਆਸ਼ਰਮ), ਵੇਹਾਊਸ ਅਤੇ ਵੈਸਟ ਫਰੀਜ਼ੀਅਨ ਅਜਾਇਬਘਰ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਵੇਖਣਯੋਗ ਇਮਾਰਤਾਂ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—46824 (1983 ਅੰਦਾ.)

52° 38', ਉ. ਵਿਭ.; 5° 04', ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 123

**ਹੋਲਸਟਾਈਨ (ਸ਼ਲੇਸਵਿਕ-ਹੋਲਸਟਾਈਨ) :** ਇਹ ਜਰਮਨ ਗਣਤੰਤਰ ਸੰਘ ਦਾ ਪੂਰ ਉੱਤਰ ਵਲ ਦਾ ਇਕ ਇਤਿਹਾਸਕ ਅਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਕ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਉੱਤਰ ਵਲ ਡੈਨਮਾਰਕ, ਪੂਰਬ ਵਲ ਬਾਲਟਿਕ ਸਾਗਰ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਜਰਮਨੀ, ਪੱਛਮ ਵਲ ਉੱਤਰੀ ਸਾਗਰ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਲ ਹੈਮਬਰਗ (ਹਾਮਬੁਰਕ) ਅਤੇ ਨੀਦਰ ਜ਼ਾਕਸੈਨ ਲਾਂਡਰ ਦੀਆਂ ਸਰਹੱਦਾਂ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਕੁਲ ਰਕਬਾ 15,676 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ ਜੋ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਰਕਬੇ ਦਾ 6.3% ਹੈ। ਕੀਲ ਇਥੋਂ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ।

ਇਥੋਂ ਦੀ ਧਰਾਤਲੀ ਨੁਹਾਰ ਹਿਮਾਨੀ ਵਿਸਥਾਪਨ ਦਾ ਸਿੱਟਾ ਹੀ ਹੈ। ਇਹ ਅਜ ਤੋਂ ਕੋਈ 200,000 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਪਲਿਸਟੋਸੀਨ ਯੁੱਗ ਵਿਚ ਸਕੈਂਡੇਨੇਵੀਅਨ ਬਰਫ ਸ਼ੀਟ ਦੇ ਅਧੇ ਵਧਣ ਕਾਰਨ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈ। ਗਲੇਸ਼ਰੀ ਮੌਰੇਨ ਅਤੇ ਅਪਖੇਪ ਮੈਦਾਨ ਜਿਥੇ ਜਲੌਢ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਦਲਦਲਾਂ ਹਨ, ਇਥੋਂ ਦੇ ਭੂਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਪੂਰਬੀ ਪਹਾੜੀ ਖੇਤਰ ਇਕ ਨਵੇਂ ਮੌਰੇਨ ਦੀ ਧਰਾਤਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਝੀਲਾਂ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੈ। ਰਾਜ ਦੇ ਮੱਧ ਵਿਚ ਉੱਚ-ਭੂਮੀਆਂ ਹਨ। ਰਾਜੇ ਦਾ ਪੱਛਮੀ ਇਲਾਕਾ ਪੱਧਰਾ, ਦਲਦਲਾਂ ਵਾਲਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੇ ਦਰਖਤ ਬਿਲਕੁਲ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਕਈ ਖਾਈਆਂ ਅਤੇ ਤਲਾਬ ਹਨ। ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਨਰਮ ਮਿੱਟੀ ਹੈ ਜੋ ਪੌਣਾਂ, ਜਵਾਰ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਛੱਲਾਂ ਅਤੇ ਤੂਫਾਨਾਂ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ

ਹੁੰਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਦਰਮਿਆਨੀ ਸਰਦੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਮੌਤਿਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਾਲਾਨਾ ਔਸਤ ਤਾਪਮਾਨ 8° ਸੈ. (46 ਫਾ.) ਹੈ।

ਰਾਜ ਦੇ ਕੁੱਲ ਰਕਬੇ ਦਾ 75% ਰਕਬਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਣਕ, ਖੰਡ, ਚੁਕੰਦਰ ਅਤੇ ਆਲੂਆਂ ਦੀ ਫਸਲ ਦੀ ਇਥੇ ਵਧੇਰੇ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਰਾਜ ਦੀ ਆਰਥਕਤਾ ਲਈ ਉਦਯੋਗਾਂ ਦੀ ਵੀ ਬੜੀ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ। ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਮਸ਼ੀਨਾ ਬਣਾਉਣੀਆਂ, ਇਲੈਕਟ੍ਰੀਕਲ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ, ਕਾਗਜ਼ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਸੂਤੀ ਕੱਪੜੇ ਆਦਿ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਇਥੋਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਦਯੋਗ ਹਨ। ਹੁਣੇ ਹੁਣੇ ਰਾਜ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਭਾਗ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰੀ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਕ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਸੈਰ ਸਪਾਟੇ ਵਿਚ ਵੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾਜਨਕ ਉਨਤੀ ਹੋਈ ਹੈ।

ਇਹ ਰਾਜ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਉੱਚੇ ਪੱਧਰ ਲਈ ਵੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਸੰਨ 1665 ਵਿਚ ਇਥੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ-ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਆਫ ਕੀਲ ਅਤੇ ਸੰਨ 1964 ਵਿਚ ਲੂਥੈਂਕ ਮੈਡੀਕਲ ਅਕੈਡਮੀ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਰਾਜ ਵਿਚ ਦੋ ਟੀਚਰ-ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਕਾਲਜ ਅਤੇ ਉਚੇਰੀ ਵਿਦਿਆ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਹਨ।

ਰਾਜ ਦੀ ਕੁੱਲ ਵਸੋਂ 2,500,000 ਹੈ ਅਤੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 50 ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅਜਾਇਬ-ਘਰ ਹਨ।

ਰਾਜ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਇਕ ਮੁੱਖ ਮੰਤਰੀ ਚਲਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਕੁਝ ਮੰਤਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਸ਼ਲੇਸਵਿਕ ਅਤੇ ਹੋਲਸਟਾਈਨ ਦੇ ਦੋਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਉਤੇ ਡੈਨਮਾਰਕ, ਸਵੀਡਨ, ਪਵਿੱਤਰ ਰੋਮਨ ਸਾਮਰਾਜ ਪਰੂਸ਼ੀਆ ਅਤੇ ਆਸਟ੍ਰੀਆ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਆਈਡਰ ਦਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਵੱਖ ਹੋਏ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਿਆਂ ਉੱਨਤ ਹੋਣ ਅਤੇ ਇਕ ਹੋਣ ਅਤੇ ਸੁਤੰਤਰ ਹੋਣ ਕਾਇਮ ਕਰਨ ਵਿਚ ਕਈ ਸਦੀਆਂ ਲਗ ਗਈਆਂ। ਸ਼ਲੇਸਵਿਕ ਅਤੇ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਦਾ ਬੜਾ ਨੇੜੇ ਦਾ ਸਬੰਧ ਹੈ। ਬਾਰੂਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਸ਼ਲੇਸਵਿਕ ਡਿਊਕ ਦੀ ਰਿਆਸਤ ਬਣ ਗਈ ਅਤੇ ਸੰਨ 1864 ਤੀਕ ਇਹ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੀ ਜਾਗੀਰ ਰਹੀ। ਦੂਸਰੇ ਪਾਸੇ ਹੋਲਸਟਾਈਨ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਪਹਿਲਾਂ ਕਾਉਂਟੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ, ਫਿਰ (1474 ਤੋਂ) ਡਿਊਕ ਦੀ ਰਿਆਸਤ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਪਵਿੱਤਰ ਰੋਮਨ ਸਾਮਰਾਜ ਤੀਕ ਆਜ਼ਾਦ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਸੰਨ 1815 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਵੇਂ ਬਣੇ ਜਰਮਨ ਸੰਘ ਵਿਚ ਸੰਮਿਲਤ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1866 ਦੀ ਪਰਾਗ ਦੀ ਸ਼ਾਂਤੀ ਸੰਧੀ ਦੁਆਰਾ ਡਿਊਕ ਦੀਆਂ ਦੋਹਾਂ ਰਿਆਸਤਾਂ ਨੂੰ ਪਰੂਸ਼ੀਆਂ ਵਿਚ ਇਕ ਸੂਬੇ ਵਜੋਂ ਸੰਮਿਲਤ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਅਜਿਹਾ ਕੁਝ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਇਥੇ ਗੜਬੜ ਹੁੰਦੀ ਰਹੀ। ਸ਼ਲੇਸਵਿਕ-ਹੋਲਸਟਾਈਨ ਦੇ ਲੋਕ ਆਪਣਾ ਜਰਮਨ ਰਾਜ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਆਸ ਲਾਈ ਬੈਠੇ ਸਨ। ਉੱਤਰੀ ਸ਼ਲੇਸਵਿਕ ਵਿਚ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੇ ਲੋਕ ਪਰੂਸ਼ੀਆ ਦੀ ਹਕੂਮਤ ਅਧੀਨ ਖੁਸ਼ ਨਹੀਂ ਸਨ। ਨਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਹੀ ਉੱਤਰੀ ਸ਼ਲੇਸਵਿਕ ਵਿਚ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਲੜਾਈ-ਝਗੜੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਏ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਸਾਰੇ ਯੂਰਪ ਵਿਚ। ਇਹ ਝਗੜਾ ਪਹਿਲੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੀ ਚਲਦਾ ਰਿਹਾ। ਦੂਜੇ ਵਿਸ਼ਵ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸ਼ਲੇਸਵਿਕ-ਹੋਲਸਟਾਈਨ ਇਕ ਰਾਜ ਬਣਾ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1947 ਵਿਚ ਇਥੇ ਪਹਿਲੀ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਦੀ ਚੋਣ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 16 : 346

**ਹੋਲਕਰਾਫਟ, ਟਾਮਸ :** ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਐਕਟਰ, ਨਾਟਕਕਾਰ, ਨਾਵਲਕਾਰ ਅਤੇ ਪੱਤਰਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ 10 ਦਸੰਬਰ, 1745 ਈ. ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸਦਾ ਲਿਖਿਆ 'ਦੀ ਰੋਡ

ਟੂ ਰੂਇਨ' (1792) ਈ.) ਵਿਚ ਕਈ ਵਾਰ ਖੋਡਿਆ ਗਿਆ। 1784 ਈ. ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਬੋਮਾਰਸ਼ ਦੇ 'ਲਾ ਮੈਰਿਜ਼ ਡੇ ਫੀਗਾਰੋ' ਨਾਮੀ ਨਾਟਕ ਦਾ ਅਨੁਵਾਦ 'ਦੀ ਫੋਲੀਜ਼ ਆਫ਼ ਏ ਡੇ' ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਆਪ ਫੀਗਾਰੋ ਦਾ ਪਾਤਰ ਅਦਾ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੇ ਦੋਸਤ ਵਿਲੀਅਮ ਹੈਜ਼ਲਿਟ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਸਵੈ-ਜੀਵਨੀ ਦਾ ਸੰਨ 1816 ਵਿਚ ਸੰਪਾਦਨ ਕੀਤਾ। ਸਵੈ-ਜੀਵਨੀ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਈ ਔਕੜਾਂ ਅਤੇ ਵਿਰੋਧ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਕੌਮਲ ਅਤੇ ਹਸਮੁੱਖ ਸੁਭਾਅ ਕਾਰਨ ਹੀ ਆਪਣੇ ਸਮਕਾਲੀਆਂ ਸੈਮੂਐਲ ਟੇਲਰ ਕਾਲਰਿਜ਼, ਚਾਰਲਸ ਲੈਂਬ, ਹੈਜ਼ਲਿਟ ਅਤੇ ਵਿਲੀਅਮ ਗਾਡਵਿਨ ਵਰਗੇ ਉੱਘੇ ਲੇਖਕਾਂ ਦੀ ਦੋਸਤੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 88

**ਹੋਲਬਾਈਨ, ਹਾਂਸ, ਦੀ ਐਲਡਰ :** ਇਹ ਆਊਕਸਬੁਰਕ ਸਕੂਲ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰਖਣ ਵਾਲਾ ਇਕ ਚਿਤਰਕਾਰ ਸੀ, ਜਿਸਦਾ ਜਨਮ 1465 ਦੇ ਕਰੀਬ ਆਊਕਸਬੁਰਕ, ਜਰਮਨੀ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਚਿਤਰਕਾਰਾਂ ਦੇ ਇਕ ਪਰਿਵਾਰ ਦਾ ਵੱਡਾ ਮੈਂਬਰ ਸੀ। ਇਸਦੀ ਸ਼ੁਰੂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਅਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਪਰ ਇੰਨਾਂ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ 1493 ਦੇ ਕਰੀਬ ਆਊਕਸਬੁਰਕ ਵਿਚ ਇਕ ਚਿਤਰਕਾਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸਥਾਪਤ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਸੀ। ਇਸਦਾ ਸ਼ੁਰੂ ਦਾ ਕੰਮ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਵਾਈਨਗਾਰਟਨ ਆਲਟਰ (1493), ਸੇਂਟ ਐਫਰਾ ਆਲਟਰ, ਬਸਿਲਿਕਾ ਆਫ਼ ਸੇਂਟ ਮੇਰੀ ਚਿਤਰ (1499) ਅਤੇ 12 ਦ੍ਰਿਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਮਨੋਵੇਗਾਂ ਦੀ ਲੜੀ, ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਆਪਣੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਰੰਗਾਂ ਅਤੇ ਸੰਤੁਲਿਤ ਆਕਾਰ ਰਚਨਾ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਰੋਜ਼ੀਰ ਵਾਨ ਡਰ ਵਾਈਡੈਂਨ ਦੀ ਕਲਾ ਦੇ ਗਿਆਨ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਕਈਆਂ ਨੇ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਇਆ ਹੈ ਕਿ ਹੋਲਬਾਈਨ ਨੀਦਰਲੈਂਡਜ਼ ਗਿਆ ਸੀ, ਪਰ ਆਊਕਸਬੁਰਕ ਪੂਰਵਗਾਮੀਆਂ ਬਾਰੇ ਅਗਿਆਨਤਾ ਕਰਕੇ ਉਸਦੇ ਸਟਾਈਲ ਦੇ ਸੋਮੇ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲਗ ਸਕਦਾ।

ਸੰਨ 1501 ਵਿਚ ਇਹ ਫਰੈਂਕਫਰਟ ਐਮ ਮੇਨ ਗਿਆ ਜਿਥੇ ਸਿਗਮੰਡ ਹੋਲਬਾਈਨ ਅਤੇ ਲਿਉਨਰਡਬੈਂਕ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਇਸ ਨੇ ਡੋਮਿਨਿਕਨ ਮੋਨਾਸਟਰੀ ਦੀ ਉੱਚੀ ਵੇਦੀ ਦਾ ਚਿਤਰ ਬਣਾਇਆ। ਇਸ ਨਾਲ ਇਸਦੇ ਸਟਾਈਲ ਦਾ ਇਕ ਨਵਾਂ ਦੌਰ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕੈਸੀਮ ਆਲਟਰ (1509) ਅਤੇ ਬਸਿਲਿਕਾ ਆਫ਼ ਸੇਂਟ ਪਾਲ (1503-04) ਦੇ ਚਿਤਰ ਵੀ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਚਿਤਰਾਂ ਵਿਚ ਪਹਿਲੇ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚਿੰਤਨ ਸੀ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਰਕੇ ਯਥਾਰਥਕ ਹਰਕਤਾਂ ਵਿਚ ਆਕਾਰ ਚਿਤਰ ਹਨ। ਇਹ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨਵੇਂ ਸਟਾਈਲ ਲਈ ਉਤੇਜਨਾ ਇਸਨੇ ਫਰੈਂਕਫਰਟ ਵਿਚ ਮੈਥਾਈਐਸ ਗਰੂਨੈਂਵਾਲਟ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਦੇ ਕੰਮ ਤੋਂ ਮਿਲੀ ਸੀ।

ਤੀਜਾ ਅਤੇ ਆਖਰੀ ਦੌਰ ਜਿਹੜਾ 1510 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸੇਂਟ ਕੈਥਰਿਨ ਆਲਟਰ (1512), ਸੇਂਟ ਸਿਦਸਤੀ-ਆਨ ਆਲਟਰ (1516) ਅਤੇ ਫਾਉਂਟੇਨ ਆਫ਼ ਲਾਈਫ (1519) ਆਉਂਦੇ ਹਨ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਹੋਲਬਾਈਨ ਨੇ ਇਤਾਲਵੀ ਸਜਾਵਟ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਤੀ ਸੀ। ਸੰਨ 1517 ਵਿਚ ਆਰਥਕ ਸੰਕਟ ਵਿਚ ਫਸ ਜਾਣ ਕਰਕੇ ਆਊਕਸਬੁਰਕ ਛੱਡ ਕੇ ਇਹ ਆਈਸਨੇਮ ਚਲਾ ਗਿਆ।

ਇਸਨੇ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਉਪਰ ਕਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਬਣਾਏ। ਆਊਕਸਬੁਰਕ ਦੇ ਸੇਂਟ ਉਲਰਿਕ ਅਤੇ ਸਟ੍ਰਾਉਬਿੰਗ ਦੇ ਸੇਂਟ ਜੇਮਜ਼ ਗਿਰਜਾ-ਘਰਾਂ ਦੀਆਂ ਖਿੜਕੀਆਂ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਇਸਨੇ ਹੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਸਨ।

ਇਸਦੀ ਮੌਤ 1524 ਵਿਚ ਆਈਸਨੇਮ ਵਿਖੇ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 87

**ਹੌਲੀਅਮ :** ਇਹ ਦੁਰਲੱਭ ਮਿੱਟੀ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਦੁਰਲੱਭ ਚਾਂਦੀ ਵਰਗਾ ਧਾਤਵੀ ਤੱਤ ਹੈ। ਧਾਤ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਯੋਗਿਕਾਂ ਨੂੰ ਖੋਜ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੀਮਿਤ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨੀ ਅਤੇ ਚੁੰਬਕੀ ਗੁਣਾਂ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਹੈ। ਕੁਝ ਬਿਜਲਈ ਯੰਤਰਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਹੌਲੀਅਮ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਤ੍ਰੈਸੰਯੋਜਕ ਆਇਨ ਨੂੰ ਆਰਥੋਪੈਰਾ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰਿਵਰਤਨ ਵਿਚ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਅਤੇ ਆਕਸਾਈਡ ਨੂੰ ਇਕ ਮਾਸ ਉੱਚਤਾਪਸਹਿ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੋਰੋਟ ਨੇ ਹੌਲੀਅਮ 1878 ਵਿਚ ਲੱਭਿਆ ਅਤੇ ਪੀ. ਟੀ. ਕਲੇਵੇ ਨੇ ਵੀ ਸੁਤੰਤਰ ਤੌਰ ਤੇ 1879 ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ। ਇਹ ਤੱਤ ਦੂਸਰੀਆਂ ਦੁਰਲੱਭ ਮਿੱਟੀਆਂ ਨਾਲ ਮਿਲਿਆ ਹੋਇਆ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ : ਗੈਡੋਲੀਨਾਈਟ, ਈਰੁਕਸੇਨਾਈਟ, ਜੈਨੋਟਾਈਮ ਤੇ ਸਮਾਰਸਕਾਈਟ ਆਦਿ। ਇਹ ਪਰਮਾਣਵੀ ਵਿਖੰਡਨ ਦੀਆਂ ਉਪਜਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹੌਲੀਅਮ ਨੂੰ ਅਲੱਗ ਅਤੇ ਸੁੱਧ ਕਰਨ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਢੰਗ ਐਸ਼ਿਕ ਕ੍ਰਿਸਟਲੀਕਰਨ ਅਤੇ ਤਲਛੱਟਣ ਹਨ।

ਇਹ ਧਾਤ ਨਿਰਜਲ ਫਲੋਰਾਈਡ ਦੇ ਕੈਲਸੀਅਮ ਨਾਲ ਤਾਪ-ਲਘੂਕਰਨ ਕਰਨ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਹੈ, ਆਕਸੀਜਨ ਤੋਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਅਸਰ ਇਸ ਤੇ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪਿਘਲਾਉ ਦਰਜਾ  $1461^\circ \text{ਸੈਂ.}$  ਤੇ ਘਣਤਾ  $8.803 \text{ ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿ ਘਣ ਸੈਂ. ਮੀ. ਹੈ।}$  ਇਹ ਧਾਤ  $-187^\circ \text{ਸੈਂ.}$  ਤੋਂ ਥੱਲੇ ਲੋਹ-ਚੁੰਬਕੀ ਹੈ।

ਇਸ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਚਿੰਨ੍ਹ  $\text{Ho}$ , ਪਰਮਾਣੂ-ਕ੍ਰਮ-ਅੰਕ 67 ਤੇ ਪਰਮਾਣੂ ਭਾਰ 164.94 ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਇਕ ਹੀ ਸਥਿਰ ਸਮਸਥਾਨਕ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ  $\text{Ho}^{165}$  ਹੈ। ਹੌਲੀਅਮ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤ੍ਰੈਸੰਯੋਜਕ ਦੁਰਲੱਭ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੀਲੇ-ਭੂਰੇ ਲੂਣਾਂ ਦੀ ਲੜੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਈ ਹੌਲੀਅਮ ਆਕਸਾਈਡ ( $\text{Ho}_2\text{O}_3$ ) ਨੂੰ ਉਚਿਤ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਿਚ ਘੋਲਣ ਨਾਲ ਘੋਲ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹੌਲੀਅਮ<sup>3+</sup> ਦਾ ਅਰਧ-ਵਿਆਸ  $0.894^\circ \text{A}$  ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਅਨੁਚੁੰਬਕੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਅਣਜੁੜਵੇਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 11 : 680

**ਹੌਲਾ ਮਹੱਲਾ :** ਸਾਰੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੌਲੀ ਦਾ ਮੌਸਮੀ ਤਿਉਹਾਰ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਖਾਲਸਾ ਪੰਥ ਹੌਲੀ ਤੋਂ ਅਗਲੇ ਦਿਨ (ਚੇਤਰ ਵਦੀ ਇਕ) 'ਹੌਲਾ' ਮਨਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੌਲੇ ਦੇ ਨਾਲ 'ਮਹੱਲਾ' (ਜਲੂਸ) ਵੀ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ। ਮਹੱਲਾ ਇਸ ਗਲ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਿਸਮਾਨੀ ਤਾਕਤ ਤੇ ਸਮਾਜੀ ਅਨੁਸ਼ਾਸਨ ਬੁਰਾਈ ਅਤੇ ਦੁਸ਼ਮਨ ਉਤੇ ਜਿਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਹਥਿਆਰ ਹਨ।

ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੁਆਰਾ ਚਲਾਏ ਸਿੱਖ ਧਰਮ ਦੀ ਜਦੋਂ ਦਸਮੇਸ਼ ਪਿਤਾ ਜੀ ਨੇ ਕਾਇਆ ਕਲਪ ਕਰਕੇ ਖਾਲਸਾ ਪੰਥ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ ਤਾਂ ਸਮਾਜਕ ਕੀਮਤਾਂ ਨੂੰ ਉਚਿਆਉਣ ਲਈ ਸਿੱਖਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚਲਤ ਰਸਮ-ਰਿਵਾਜ ਤੇ ਤਿਉਹਾਰ ਵੀ ਬਦਲ ਦਿਤੇ। ਸਦੀਆਂ ਤੋਂ ਹੋ ਚੁਕੇ ਗੁਲਾਮ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਰੰਗ ਸੁਟਣ ਵਾਲੀ ਹੌਲੀ ਅਤੇ ਗਾਲੀ-ਗਲੋਚ ਦੇ ਇਸ ਭੈੜੇ ਰਿਵਾਜ ਦੀ ਬਹੁਤ ਨਿੰਦਾ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਸਿੱਖਾਂ ਨੂੰ ਉਪਦੇਸ਼ ਦਿਤਾ ਕਿ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਹੌਲੀ ਦੀ ਥਾਂ ਮਜ਼ਲੂਮਾਂ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਦੀ ਖਾਤਰ ਖੂਨ ਦੀ ਹੌਲੀ ਖੇਡਣਾ ਹੀ ਖਾਲਸੇ ਦਾ ਧਰਮ ਹੈ। ਇਸੇ ਲਈ ਕੌਮ ਨੂੰ ਠੀਕ ਸੇਧ ਦੇਣ ਲਈ ਰਣਭੂਮੀ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਅਤੇ ਯੋਧਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਹੌਲਾ ਮਹੱਲਾ ਮਨਾਉਣ ਦੀ ਘਰਿਪਾਟੀ ਚਲਾਈ ਜੋ ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹੁਣ ਤਕ ਚਲੀ ਆ ਰਹੀ ਹੈ।

ਹੌਲਾ ਮਹੱਲਾ ਖੇਡਣ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਚੇਤਰ ਵਦੀ ਇਕ

(ਸੰਮਤ 1757) ਨੂੰ ਹੌਲ ਗੜ੍ਹ (ਅਨੰਦਪੁਰ ਸਾਹਿਬ ਦਾ ਇਕ ਕਿਲਾ) ਵਿਖੇ ਆਰੰਭ ਕੀਤਾ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਸਿੱਖ ਫੌਜ ਦੇ ਦੋ ਦਲ ਬਣਾਕੇ ਬਣਾਉਣੀ ਯੁੱਧ ਕਰਵਾਉਂਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਜਿੱਤਣ ਵਾਲੇ ਦਲ ਨੂੰ ਦੀਵਾਨ ਵਿਚ ਸਿਰੋਪਾ ਬਖਸ਼ਦੇ ਸਨ।

ਹੁਣ ਵੀ 'ਹੌਲਾ ਮਹੱਲਾ' ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਅਨੰਦਪੁਰ ਸਾਹਿਬ ਵਿਖੇ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਰ ਦੂਰ ਤੋਂ ਇਥੇ ਖਾਲਸੇ ਦਾ ਭਾਰੀ ਇਕੱਠ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹੌਲੇ ਮਹੱਲੇ ਦੇ ਜਲੂਸ ਨੂੰ 'ਮਹੱਲਾ ਚੜ੍ਹਨਾ' ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਿਨ ਪੰਜ ਪਿਆਰੇ ਅਰਦਾਸ ਕਰਕੇ 'ਅਨੰਦਗੜ੍ਹ' ਤੋਂ ਨਿਸ਼ਾਨ ਸਾਹਿਬ ਲੈ ਕੇ ਜਲੂਸ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਚੜ੍ਹਦੇ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਿਹੰਗ ਸਿੰਘ ਸ਼ਸਤਰਾਂ ਨਾਲ ਸੱਜ ਧੱਜ ਕੇ ਘੋੜਿਆਂ ਦੀ ਸਵਾਰੀ ਕਰਕੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਨਗਾਰੇ ਤੇ ਚੇਟ ਪੇਣ ਤੇ 'ਬੋਲੇ ਸੋ ਨਿਹਾਲ', 'ਸਤਿ ਸ੍ਰੀ ਅਕਾਲ' ਦੇ ਅਕਾਸ਼ ਗੂੰਜਾਉ ਜੈਕਾਰੇ ਗਜਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਖਾਲਸੇ ਦਾ ਇਹ ਭਾਰੀ ਜਲੂਸ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਨੰਦਗੜ੍ਹ ਤੋਂ 'ਮਹੱਲਾ' ਮਾਤਾ ਜੀਤ ਕੌਰ ਜੀ ਦੇ ਦੇਹੁਰੇ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 'ਹੌਲ ਗੜ੍ਹ' ਤੇ 'ਚਰਨਗੰਗਾ' ਪਾਰ ਕਰਕੇ ਇਕ ਰੇਤਲੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਪੁੱਜਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਅਕਾਲੀ ਫੌਜ ਆਪਣੇ ਜੰਗੀ ਕਰਤੱਵ ਵਿਖਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੁਪਹਿਰ ਬਾਅਦ ਇਹ ਸ਼ਾਹੀ ਜਲੂਸ ਤਖਤ ਸ੍ਰੀ ਕੇਸਗੜ੍ਹ ਸਾਹਿਬ ਵਲ ਚਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਥੇ ਪੁੱਜਕੇ ਮਹੱਲੇ ਦੀ ਸਮਾਪਤੀ ਅਤੇ ਅਰਦਾਸ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, 'ਹੌਲੇ ਮਹੱਲੇ' ਦੇ ਇਕੱਠ ਸਮੇਂ ਧਾਰਮਕ ਦੀਵਾਨ ਸਜਦੇ ਹਨ ਜਿਥੇ ਗੁਰਬਾਣੀ ਦਾ ਕੀਰਤਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿੱਖ ਇਤਿਹਾਸ ਤੋਂ ਵੀ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕਿਉਂਕਿ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਨੇ ਸਿੱਖ ਨੂੰ ਸੰਤ-ਸਿਪਾਹੀ ਬਣਾਇਆ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਤਿਉਹਾਰ ਹਰ ਇਕ ਸਿੱਖ ਨੂੰ ਯਾਦ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸਨੇ ਆਪਣੇ ਕੌਮੀ ਵਿਰਸੇ ਨੂੰ ਯਾਦ ਰੱਖਕੇ ਸ਼ਸਤਰ ਵਿਦਿਆ ਵਿਚ ਪ੍ਰਬੀਨ ਹੋਣਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਸ਼ਸਤਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਉਸਨੇ ਮਜ਼ਲੂਮਾਂ ਦੀ ਰੱਖਿਆ, ਦੇਸ਼ ਦੀ ਰੱਖਿਆ, ਸਵੈ-ਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਰਾਜਿਆਂ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਲਈ ਹੀ ਕਰਨਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. ਰੱਜਾਨਾ ਅਜੀਤ 2 ਮਾਰਚ, 1980

**ਹੌਲਿਕਾ :** ਇਕ ਪੁਰਾਣਾ ਕਥਾ ਅਨੁਸਾਰ ਹੌਲਿਕਾ ਹਰਣਾਖਸੁ ਦੀ ਭੈਣ ਸੀ ਜਿਸਦਾ ਦੂਸਰਾ ਨਾਂ ਢੁੰਡਾ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਸ਼ਿਵ ਜੀ ਦਾ ਵਰ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਕਦੇ ਅੱਗ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਸੜੇਗੀ। ਹੌਲਿਕਾ ਪ੍ਰਹਿਲਾਦ ਨੂੰ ਗੋਦੀ ਵਿਚ ਲੈਕੇ ਅੱਗ ਵਿਚ ਬੈਠ ਗਈ। ਪ੍ਰਹਿਲਾਦ ਤਾਂ ਰੱਬ ਦੀ ਕਿਰਪਾ ਨਾਲ ਬਚ ਗਿਆ ਪਰ ਹੌਲਿਕਾ ਸੁਆਹ ਦੀ ਢੇਰੀ ਹੋ ਗਈ। ਹਿੰਦੂ ਲੋਕ ਹੌਲੀ ਦੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਇਸੇ ਢੁੰਡਾ ਦੀ ਸੁਆਹ ਉਡਾਇਆ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.

**ਹੌਲੀ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਚੇਤਰ ਦੀ ਪੂਰਨਮਾਸ਼ੀ ਵਾਲੇ ਦਿਨ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਦਾ ਇਕ ਮੌਸਮੀ ਤਿਉਹਾਰ ਹੈ। ਇਸ ਤਿਉਹਾਰ ਨੂੰ ਹਿੰਦੂ ਮਿਥਿਹਾਸ ਅਨੁਸਾਰ ਹਿਰਨਯਕਸ਼ਿਪੁ (ਹਰਣਾਖਸੁ) ਦੀ ਭੈਣ ਹੌਲਿਕਾ ਦੇ ਸੜਨ ਦੇ ਦਿਨ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਰਣਾਖਸੁ ਇਕ ਰਾਖਸ਼ਸ ਰਾਜਾ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਪਰਜਾ ਨੂੰ ਭੈ-ਭੀਤ ਕਰਕੇ ਸਭ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਪੂਜਾ ਲਈ ਮਜਬੂਰ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਉਸ ਦਾ ਆਪਣਾ ਪੁੱਤਰ ਪ੍ਰਹਿਲਾਦ ਜੋ ਬਚਪਨ ਤੋਂ ਹੀ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਭਗਤ ਸੀ ਉਸ ਅਗੇ ਨਾਬਰ ਹੋ ਗਿਆ। ਪਾਖੰਡੀ ਰਾਜੇ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪੁੱਤਰ ਨੂੰ ਮਾਰਨ ਦੇ ਹੀ ਜਤਨ ਆਰੰਭ ਕਰ ਦਿਤੇ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਜਤਨ ਇਹ ਵੀ ਸੀ ਕਿ ਰਾਜੇ ਦੀ ਭੈਣ ਹੌਲਿਕਾ ਜਿਸ ਨੂੰ ਇਹ ਵਰਦਾਨ ਸੀ ਕਿ ਉਹ ਅੱਗ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਸੜੇਗੀ ਉਹ ਬਾਲਕ ਪ੍ਰਹਿਲਾਦ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਗੋਦੀ ਵਿਚ ਲੈ ਕੇ ਚਿਤਾ ਵਿਚ ਬੈਠ ਗਈ ਪਰੰਤੂ ਨਤੀਜਾ ਇਹ ਹੋਇਆ ਕਿ ਹੌਲਿਕਾ ਸੜ ਗਈ ਅਤੇ ਬਾਲਕ ਬਚ ਗਿਆ। ਇੰਜ ਕੁਛ ਘਟਨਾ ਬਣੀ ਉਪਰ ਸੱਚ

ਅਤੇ ਨੇਕੀ ਦੀ ਫਤਹਿ ਹੋਈ।

ਇਸ ਤਿਉਹਾਰ ਨੂੰ ਮੌਸਮਾਂ ਦੀ ਬਦਲੀ ਦੇ ਦਿਨ ਵਜੋਂ ਵੀ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚਾਰ ਚੁਫੇਰੇ ਮੌਲਿਆ ਮਾਹੌਲ ਅਤੇ ਪੁੰਗਰੇ ਨਵੇਂ ਫੁੱਲ-ਪਤੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀ ਕੁੱਤ ਨੂੰ ਅਲਵਿਦਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਕਣਕ ਅਤੇ ਛੋਲਿਆਂ ਦੀਆਂ ਨਿਕਲ ਰਹੀਆਂ ਬੋਲੀਆਂ ਅਤੇ ਡੱਡਿਆਂ ਨੂੰ ਭੁੰਨ ਕੇ ਖਾਧਾ ਅਤੇ ਸ਼ਗਨ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੰਜ ਇਹ ਆ ਰਹੇ ਨਵੇਂ ਦਾਣਿਆਂ ਦੀ ਖੁਸ਼ੀ ਦਾ ਤਿਉਹਾਰ ਵੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਤਿਉਹਾਰ ਨੂੰ ਧਾਰਮਕ ਵਿਤਕਰੇ ਤੋਂ ਉਪਰ ਉਠਕੇ ਸਾਰੇ ਲੋਕੀ ਮਨਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਹੋਲੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲੀ ਸ਼ਾਮ ਨੂੰ ਹੋਲਿਕਾ ਦੀ ਚਿਤਾ ਸਾੜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਲੋਕ ਇਸ ਮੌਕੇ ਤੇ ਨਚਦੇ, ਗਾਉਂਦੇ ਅਤੇ ਰਾਖਸ਼ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਗੰਦੀਆਂ ਗਾਲਾਂ ਆਦਿ ਵੀ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤਿਉਹਾਰ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਕਈ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਹਫ਼ਤਾ-ਭਰ ਵੀ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲੋਕ ਖੁਸ਼ੀ ਵਿਚ ਗੀਤ ਗਾਉਂਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪਕਵਾਨ ਅਤੇ ਮਿਠਿਆਈਆਂ ਆਦਿ ਵੰਡਦੇ ਹਨ। ਹੋਲੀ ਵਾਲੇ ਦਿਨ ਹੋਲਿਕਾ ਦੀ ਚਿਤਾ ਤੋਂ ਰਾਖ ਚੁੱਕ ਕੇ ਬਦੀ ਦੇ ਖਾਤਮੇ ਦੇ ਸੂਚਕ ਵਜੋਂ ਉਸ ਦਾ ਤਿਲਕ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਿਛੋਂ ਆਪਣੇ ਮਿੱਤਰਾਂ ਤੇ ਸਬੰਧੀਆਂ ਉਪਰ ਗੁਲਾਲ ਤੇ ਕੇਸਰ ਆਦਿ ਛਿੜਕਦੇ ਹਨ। ਲੋਕ ਇਸ ਦਿਨ ਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਵੀ ਇਕ ਦੂਸਰੇ ਤੇ ਵੀ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਮੁੰਡੇ ਕੁੜੀਆਂ ਆਪਸ ਵਿਚ ਘੁਲ ਮਿਲ ਕੇ ਇਸ ਤਿਉਹਾਰ ਨੂੰ ਮਨਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਇਹ ਤਿਉਹਾਰ ਭਾਰਤ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਵੀ ਬਹੁਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਉਥੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਂ ਵੱਖਰੇ ਵੱਖਰੇ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬਰਮੂਡਾ ਵਿਚ ਇਹ ਤਿਉਹਾਰ ਇਸੇ ਮੌਕੇ ਤੇ ਚਾਰ ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਰੰਗਾਂ ਦੇ ਤਿਉਹਾਰ ਵਜੋਂ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਵਾਂਗ ਹੀ ਪਹਿਲਾਂ ਪੂਜਾ ਕਰਕੇ ਫਿਰ ਰੰਗ ਅਤੇ ਗੁਲਾਲ ਖੇਲ ਕੇ ਇਹ ਤਿਉਹਾਰ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਇਸ ਤਿਉਹਾਰ ਦਾ ਨਾਂ "ਹੈਲੋਵੀਨ" ਹੈ ਅਤੇ 31 ਅਕਤੂਬਰ ਦੀ ਰਾਤ ਨੂੰ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਟਲੀ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ "ਰੇਡਿਕਾ" ਹੈ ਅਤੇ ਫਰਵਰੀ ਵਿਚ ਇਕ ਹਫ਼ਤੇ ਲਈ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲੋਕੀ ਚੁਰਾਹਿਆਂ ਵਿਚ ਘਾਹ-ਫੂਸ ਦੀ ਅੱਗ ਬਾਲ ਕੇ ਇਹ ਤਿਉਹਾਰ ਮਨਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਫਰਾਂਸ ਵਿਚ ਇਹ ਮੂਰਖਾਂ ਦਾ ਤਿਉਹਾਰ ਹੈ। ਜੋ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀ ਇਸ ਨੂੰ ਮਨਾਉਣ ਦੇ ਰਸਤੇ ਵਿਚ ਰੁਕਾਵਟ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ ਉਸ ਦਾ ਮੂੰਹ ਕਾਲਾ ਕਰਕੇ ਉਸ ਦੇ ਸਿੰਗ ਲਾ ਕੇ ਉਸ ਨੂੰ ਗਧਾ ਬਣਾ ਕੇ ਜਲੂਸ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚੈਕੋਸਲੋਵਾਕੀਆ ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਨਾਂ "ਬੋਲੀਆ ਕੋਨੋਸੇ" ਹੈ। ਇਸ ਦਿਨ ਮੁੰਡੇ ਕੁੜੀਆਂ ਇਕ ਦੂਸਰੇ ਉਪਰ ਅਤਰ ਛਿੜਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਘਾਹ-ਫੂਸ ਦੇ ਬਣਾਏ ਗਹਿਣੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਹ ਤਿਉਹਾਰ ਜਰਮਨੀ, ਅਫ਼ਰੀਕਾ, ਪੋਲੈਂਡ ਅਤੇ ਮਿਸਰ ਆਦਿ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਮਨਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰੰਤੂ ਪੱਛਮੀ ਏਸ਼ੀਆ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਇਸ ਤਿਉਹਾਰ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੋਣ ਦਾ ਮਾਣ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਅਜੀਤ, ਅਕਾਲੀ ਪਤਰਕਾ; ਪੰਜਾਬੀ ਟ੍ਰੀਬਿਊਨ—ਹੋਲੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅੰਕ, 1980

**ਹੋਲੀ ਅਲਾਇੰਸ (ਗਠ-ਜੋੜ) :** ਇਹ ਯੂਰਪ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਦਾ ਪੈਰਿਸ ਵਿਚ 26 ਸਤੰਬਰ, 1815 ਨੂੰ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਇਕ ਜਜ਼ਬਾਤੀ ਸੰਗਠਨ ਸੀ। ਇਸ ਵਿਚ ਰੂਸ ਦਾ ਅਲੈਗਜ਼ੈਂਡਰ ਪਹਿਲਾ, ਆਸਟਰੀਆ ਦਾ ਫਰਾਂਸਿਸ-ਪਹਿਲਾ ਅਤੇ ਪਰੂਸੀਆ ਦਾ ਫਰੈਡਰਿਕ ਵਿਲੀਅਮ ਤੀਸਰਾ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ। ਇਹ ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਦੀ ਹਾਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੈਰਿਸ ਦੀ ਦੂਜੀ ਸ਼ਾਂਤੀ-ਵਾਰਤਾ ਕਰ ਰਹੇ ਸਨ। ਇਸ ਗਠ-ਜੋੜ ਦਾ ਨਿਰੋਲ ਮੰਤਵ ਇਹੀ ਸੀ ਕਿ ਹੋਰਨਾਂ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਈਸਾਈ ਅਸੂਲਾਂ ਦੇ ਅਸਰ ਨੂੰ

ਵਧਾਇਆ ਜਾਵੇ। ਇਹ ਗਠ-ਜੋੜ ਅਲੈਗਜ਼ੈਂਡਰ ਦੀ ਪੂਰਨਾ ਦੁਆਰਾ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਸ਼ਾਇਦ ਇਸ ਨੇ ਇਹ ਸਭ ਕੁਝ ਇਕ ਵਹਿਮੀ ਬਾਰਬਰਾ ਜੂਲੀਅਨ ਵਾਨ ਕਰੂਡੇਨਰ ਦੇ ਅਸਰ ਹੇਠ ਹੀ ਕੀਤਾ ਹੋਵੇ। ਬਰਤਾਨਵੀ ਰਾਜਕੁਮਾਰ ਰੀਜੈਂਟ, ਆਟੋਮਾਨ ਸੁਲਤਾਨ ਅਤੇ ਪੋਪ ਤੋਂ ਛੁੱਟ ਸਾਰੇ ਯੂਰਪੀ ਹੁਕਮਰਾਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਤੇ ਹਸਤਾਖਰ ਕੀਤੇ। ਇਸ ਦੀ ਕੋਈ ਖਾਸ ਮਹੱਤਤਾ ਨਹੀਂ ਸੀ ਪ੍ਰੰਤੂ ਉਦਾਰਚਿਤ ਅਤੇ ਪਿਛਲੇ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਇਹ ਯਕੀਨ ਕਰਦੇ ਸਨ ਕਿ ਇਹ ਇਕ ਵਡੀ ਸ਼ਕਤੀ ਸੀ ਜੋ ਪੂਰਬੀ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਜ਼ਬਰ ਅਕੇ ਪੁਰਾਤਨਵਾਦ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਸੀ। ਬਰਤਾਨਵੀ ਵਾਈਕਾਉਂਟ ਕੈਸਲਗੀਗ ਅਤੇ ਆਸਟਰੀਅਨ ਰਾਜਕੁਮਾਰ ਕਲੀਮੇਨਜ਼ ਵਾਨ ਮੈਟਰਨਿਚ ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਦੋ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨੀਤੀਵਾਨਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਲੀ ਅਲਾਇੰਸ ਇਕ ਅਲਪਕਾਲੀ ਅਤੇ ਬੇਕਾਰ ਗਠ-ਜੋੜ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 97

**ਹੋਲੀ ਆਈਲੈਂਡ ਜਾਂ ਲਿਨਡਿਸਫਾਰਨ :** ਉੱਤਰੀ ਸਾਗਰ ਦੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਇੰਗਲਿਸ਼ ਨਾਰਥਬਰਲੈਂਡ ਦੇ ਤੱਟ ਤੋਂ 3 ਕਿ. ਮੀ. ਦੂਰ ਇਕ ਟਾਪੂ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 5 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਇਥੇ ਖੇਤੀ-ਬਾੜੀ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪੱਛਮੀ ਕੰਢੇ ਉਤੇ ਮੁੱਖ ਧੰਦਾ ਮਾਹੀਗੀਰੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹੋਰ ਆਮਦਨ ਦਾ ਸਾਧਨ ਯਾਤਰੂਆਂ ਦੀ ਆਵਾਜਾਈ ਹੈ। 635 ਈ. ਵਿਚ ਸੇਂਟ ਏਡਨ ਨੇ ਲਿਨਡਿਸਫਾਰਨ ਵਿਖੇ ਇਕ ਗਿਰਜਾ ਈਸਾਈ ਪਰਚਾਰ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਵਜੋਂ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ। 700 ਈ. ਦੇ ਲਾਗੇ ਇਥੇ ਧਰਮ ਸਬੰਧੀ ਇਕ ਚਿਤਰ-ਯੁਕਤ ਖਰੜਾ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੇ ਅਜਾਇਬ ਘਰ ਵਿਚ ਹੈ, ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। 793 ਈ. ਵਿਚ ਡੇਨ ਹਮਲਾਵਰਾਂ ਨੇ ਇਸ ਮੱਠ ਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਾਧੂ ਮਾਰ ਦਿਤੇ ਅਤੇ ਮੱਠ ਨੂੰ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਬਾਕੀ ਬਚ ਰਹੇ ਮਹੰਤਾਂ ਨੇ ਮੱਠ ਨੂੰ ਮੁੜ ਉਸਾਰ ਲਿਆ। ਸੰਨ 875 ਈ. ਵਿਚ ਮੱਠ ਨੂੰ ਮੁੜ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਦੂਸਰੀ ਤਬਾਹੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇੱਥੋਂ ਦੇ ਮਾਂਕ ਸੇਂਟ ਕੈਥਬਰਟ ਦੀ ਮਮੀ, ਲਿੰਡਿਸਫਾਰਨ ਗਾਂਸਪੈਲ ਅਤੇ ਹੋਰ ਯਾਦਗਾਰਾਂ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਉਥੋਂ ਭੱਜ ਗਏ। ਮੌਜੂਦਾ ਲਿੰਡਿਸਫਾਰਨ ਪਿੰਡ ਮੱਠ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਉਪਜਾਊ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਇਕ ਸੈਲਾਨੀ ਕੇਂਦਰ ਹੈ।

ਅਬਾਦੀ - 190 (ਤਾਜ਼ਾ ਮਰਦਮ-ਸ਼ੁਮਾਰੀ ਅਨੁਸਾਰ)

55° 41' ਉ. ਵਿਭ.; 1°, 48' ਪੱ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 11 : 683; ਐਨ. ਅਮੈ. 14 : 327

**ਹੋਲੀ ਰੋਮਨ ਐਮਪਾਇਰ :** ਈਸਾਈ ਧਾਰਮਕ ਸੰਸਥਾ ਭਾਵ ਈਸਾਈ ਚਰਚ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਵਵਿਆਪੀ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨਾਲ ਹੋਲੀ ਰੋਮਨ ਐਮਪਾਇਰ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਹੋਈ ਸੀ। ਐਮਪਾਇਰ (ਸਾਮਰਾਜ) ਸ਼ਬਦ ਨਾਲ 'ਹੋਲੀ' (ਪਵਿੱਤਰ) ਅਤੇ 'ਰੋਮਨ' ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇਸ ਲਈ ਕੀਤੀ ਗਈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ 'ਚਰਚ' ਅਤੇ 'ਰੋਮਨ ਸਾਮਰਾਜ' ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਸੀ ਅਤੇ ਪੋਪ ਦੀ ਅਧਿਕਾਰ ਸੱਤਾ ਦੀ ਰਾਖੀ ਕਰਨਾ ਇਸ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕਰਤੱਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੀ। ਵਾਸਤਵਿਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਸ ਲੰਬੇ ਰਾਜ ਦਾ ਆਰੰਭ 962 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਜਦੋਂ ਪੋਪ ਜੌਨ ਬਾਰਵੇ ਨੇ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਸੈਕਸਨ ਰਾਜਾ ਆੱਟੋ ਪਹਿਲੇ ਨੂੰ ਰੋਮਨ ਸਮਰਾਟ ਬਾਪਿਆ ਸੀ। ਇਹ ਸਾਮਰਾਜ ਸ਼ਾਰਲੀਮੇਨ ਦੀ ਪੱਛਮੀ ਯੂਰਪ ਦੇ ਲੰਮੇ ਚੌੜੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਉਤੇ ਫੈਲੀ ਮਹਾਨ ਸਾਮਰਾਜੀ ਸ਼ਕਤੀ ਨੂੰ ਸੁਰਜੀਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਉਸ ਨੂੰ 800 ਈ. ਵਿਚ ਪੋਪ ਲੀਓ ਤੀਜੇ ਤੋਂ ਕ੍ਰਿਸਮਸ ਵਾਲੇ ਦਿਨ ਰੋਮ ਵਿਖੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ ਸੀ। ਖਿੱਚੋਤਾਣ ਵਾਲੇ ਮੱਧਕਾਲੀਨ ਯੁਗ ਵਿਚ ਇਹ ਸਾਮਰਾਜ ਪੋਪ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਦੇ

ਮਿਲਵਰਤਨ ਨਾਲ ਏਕਤਾ ਅਤੇ ਸ਼ਾਂਤੀ ਲਈ ਹਮੇਸ਼ਾ ਯਤਨਸ਼ੀਲ ਰਿਹਾ ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਦੀ ਆਦਰਸ਼ ਪੂਰਤੀ ਕਦੀ ਵੀ ਨਾ ਹੋ ਸਕੀ।

ਰੋਮਨ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਕਾਨਸਟੈਂਟਾਈਨ ਪਹਿਲੇ ਦੇ 330 ਈ. ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਰੋਮ ਤੋਂ ਬਾਜ਼ਨਤੀਨ ਵਿਖੇ ਬਦਲਣ ਨਾਲ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਰੋਮਨ ਸਾਮਰਾਜ ਦੀ ਸਮਾਪਤੀ ਹੋ ਗਈ। ਚਾਰੇ ਪਾਸਿਓਂ ਜਰਮਨ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨਾਲ ਘਿਰਿਆ, ਆਰਥਕ ਮੰਦਗਾਲੀ ਦੇ ਜ਼ਾਲ ਵਿਚ ਫਸਿਆ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗੀ ਤੌਰ ਤੇ ਸੁੰਨ ਹੋਇਆ ਪੱਛਮ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਬਿਲਕੁਲ ਹਨੇਰੇ ਵਿਚ ਸੀ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਫਰੈਂਕਸ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਸ਼ਾਰਲਮੇਨ (ਰਾਜ-ਕਾਲ 768-814 ਈ.) ਨੇ ਆਪਣੀ ਜ਼ਾਤੀ ਹਿੰਮਤ ਨਾਲ ਉਸਦਾ ਉਧਾਰ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ। ਪੱਛਮੀ ਯੂਰਪ ਦਾ ਵੱਡਾ ਭਾਗ ਉਸਦੇ ਅਧੀਨ ਰਿਹਾ। ਉਸਦਾ ਰਾਜ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਓਡਰ ਦਰਿਆ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਐਂਡਰੀਐਂਟਕ ਸਾਗਰ ਦੇ ਤੱਟ ਤੱਕ, ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਰੋਮ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਤੱਕ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਨੀਦਰਲੈਂਡਸ ਅਤੇ ਰੋਮ ਤੱਕ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਪਿਰੀਨੀਜ਼ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਇਸ ਸਾਮਰਾਜ ਅਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨੀ ਸਪੇਨ ਵਿਚਕਾਰ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰਹੱਦ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀਆਂ ਸਨ।

ਭਾਵੇਂ ਕੈਰੋਲਿੰਜੀਅਨ ਸਾਮਰਾਜ ਸ਼ਾਰਲਮੇਨ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਛੇਤੀ ਹੀ ਬਾਅਦ ਖੇਰੂ ਖੇਰੂ ਹੋ ਗਿਆ ਪਰ ਉਸਦੇ ਉਤਰਾਧਿਕਾਰੀ ਚਾਰਲਸ ਦੀ ਫੈਟ ਦੇ ਗਦੀਓਂ ਲੱਥਣ (887 ਈ.) ਤੱਕ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਅਖਵਾਉਂਦੇ ਰਹੇ। ਸਾਮਰਾਜ ਵਾਸਤਵਿਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਮਾਪਤ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਸੀ। ਇਟਲੀ ਅਤੇ ਬਰਗੰਡੀ ਦੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹਾਕਮਾਂ ਨੇ ਵੀ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਦੀ ਪਦਵੀ ਮਾਣੀ ਭਾਵੇਂ ਉਸ ਵੇਲੇ ਸ਼ਾਹੀ ਤਖ਼ਤ ਪਾਸ ਇਟਲੀ ਵਿਚ ਵੀ ਕੋਈ ਸ਼ਕਤੀ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਪਦ ਅੱਟੇ ਮਹਾਨ ਤੱਕ ਖਾਲੀ ਰਿਹਾ ਜਿਸ ਨੇ ਸ਼ਾਰਲਮੇਨ ਵਾਂਗ ਹੀ ਪੋਪ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਦ੍ਰਿੜ੍ਹ ਬਣਾਉਣ ਹਿਤ ਯਤਨ ਕੀਤੇ।

ਇਹ ਸਾਮਰਾਜ ਸਹੀ ਅਰਥਾਂ ਵਿਚ 962 ਈ. ਅਤੇ ਇਨਵੈਸ ਟੀਚਰ ਸੰਘਰਸ਼ (1075-1085 ਈ.) ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਹੀ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਰਿਹਾ। ਅੱਟੇ ਦੂਜੇ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਅੱਟੇ ਤੀਜੇ (ਰਾਜ-ਕਾਲ 983-1002 ਈ.) ਸਮੇਂ ਇਟਲੀ ਇਸ ਸਾਮਰਾਜ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਬਣ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਥੇ ਬਾਜ਼ਨਤੀਨੀ ਰੀਤੀ ਰਿਵਾਜਾਂ ਨਾਲ ਇਕ ਵਾਰ ਫਿਰ ਪੁਰਾਤਨ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹੀ ਸੁਰਜੀਤ ਹੋਈ। ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਫਰੈਂਕੋਨੀਅਨ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਹੈਨਰੀ ਤੀਜੇ (ਰਾਜਕਾਲ 1039-1056 ਈ.) ਸਮੇਂ ਇਹ ਸਾਮਰਾਜ ਜਰਮਨੀ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਕੇਂਦਰ ਬਣਾਉਂਦਿਆਂ ਆਪਣੀ ਸਿਖਰ ਤੇ ਪੁੱਜਿਆ। ਪੂਰਬ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਦਾ ਖੇਤਰ ਲਗਭਗ ਉਹੀ ਰਿਹਾ ਜੋ ਸ਼ਾਰਲਮੇਨ ਸਮੇਂ ਸੀ ਐਪਰ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਇਲਾਕਾ ਜਾਗੀਰਦਾਰਾਂ ਦੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਜਰਮਨ ਡੱਚੀਆਂ ਵੀ ਹੈਨਰੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਨਾ ਠਹਿਰ ਸਕੀਆਂ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖ਼ਤਰਿਆਂ ਤੋਂ ਸੁਤੰਤਰ ਹੈਨਰੀ ਧਾਰਮਕ ਸੰਸਥਾ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨ ਹਿਤ ਜੁਟਿਆ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਨੇ ਪੋਪ ਦੀ ਪਦਵੀ ਦੇ ਤਿੰਨ ਦਾਅਵੇਦਾਰਾਂ ਵਿਚਲਾ ਝਗੜਾ ਨਿਪਟਾਇਆ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਤਿੰਨਾਂ ਨੂੰ ਗੱਦੀਓਂ ਲਾਹ ਦਿੱਤਾ। ਯੋਗ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੋਪ ਨੂੰ ਨਾਮਜ਼ਦ ਕਰਨ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ।

ਹੈਨਰੀ ਚੌਥੇ (ਰਾਜ-ਕਾਲ 1056-1106) ਅਤੇ ਪੋਪ ਗਰੈਗਰੀ ਸੱਤਵੇਂ (1073-1085) ਵਿਚਕਾਰ ਦੁਨਿਆਵੀ ਅਤੇ ਰੂਹਾਨੀ ਅਧਿਕਾਰਾਂ ਸਬੰਧੀ ਸੰਘਰਸ਼ ਇਸ ਸਾਮਰਾਜ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਕ ਨਵਾਂ ਮੌੜ ਲਿਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਗਰੈਗਰੀ ਸੱਤਵੇਂ, ਜੋ ਕਿ ਪੋਪ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਸਮਝਦਾ ਸੀ, ਨੇ ਐਲਾਨ ਕੀਤਾ

ਕਿ ਕੋਈ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀ ਪੋਪ ਪ੍ਰਤੀ ਫਤਵਾ ਨਹੀਂ ਦੇ ਸਕਦਾ ਅਤੇ ਪੋਪ ਉਸ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਨੂੰ ਗੱਦੀਓਂ ਲਾਹਣ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਰਖਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਆਪਣੀਆਂ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਉਤਰਦਾ। ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੂੰ ਕੋਈ ਅਧਿਕਾਰ ਨਹੀਂ ਸੀ ਕਿ ਉਹ ਲਾਟ-ਪਾਦਰੀਆਂ ਤੇ ਪਾਦਰੀਆਂ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਆਦਿ ਕਰੇ ਬਲਕਿ ਇਹ ਅਧਿਕਾਰ ਕਿਸੇ ਆਰਚਬਿਸ਼ਪ ਦੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਸੀ ਕਿਉਂਕਿ ਬਹੁਤੇ ਜਰਮਨ ਲਾਟ-ਪਾਦਰੀਆਂ ਕੋਲ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰਾਜਨੀਤਕ ਅਹੁਦੇ ਅਤੇ ਚੌਖੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਸਨ, ਇਸ ਲਈ ਹੈਨਰੀ ਚੌਥਾ ਆਪਣੀ ਮਰਜ਼ੀ ਦੇ ਆਦਮੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਅਹੁਦਿਆਂ ਤੇ ਲਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ ਤੇ ਨਿਯੁਕਤੀ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਆਪਣੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਰਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਪੋਪ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਵਿਚਕਾਰ ਝਗੜਾ ਛੇਤੀ ਹੀ ਵਧ ਗਿਆ। ਸ਼ੁਰੂ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੋਇਆ ਕਿ ਗਰੈਗਰੀ ਦੀ ਜਿੱਤ ਹੋਈ ਹੈ। ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਤੋਂ ਆਕੀ ਹੋਏ ਕੁਝ ਕੁ ਸਰਦਾਰਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਲੈ ਕੇ ਪੋਪ ਨੇ ਹੈਨਰੀ ਨੂੰ ਗੱਦੀਓਂ ਲਾਹਣ ਦਾ ਹੁਕਮ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਆਪਣੀਆਂ ਧਾਰਮਕ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀਆਂ ਪੂਰੀਆਂ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਿਆ ਸੀ। 1076 ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ ਨੇ ਪੋਪ ਨਾਲ ਸਮਝੌਤਾ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਅਗਾਂਹ ਵਾਸਤੇ ਮਿਲਵਰਤਨ ਦੇਣ ਦਾ ਵਚਨ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਰਵੱਈਏ ਲਈ ਪਛਤਾਵਾ ਪਰਗਟ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨਾਲ ਅੱਗੋਂ ਲਈ ਚਰਚਾ ਰਾਜ ਉਤੇ ਹਾਵੀ ਹੋ ਗਿਆ ਪਰ ਗਰੈਗਰੀ ਦੀ ਇਹ ਜਿੱਤ ਆਰਜ਼ੀ ਸੀ। ਹੈਨਰੀ ਨੇ ਆਪਣੇ ਵਿਰੋਧੀ ਸਰਦਾਰਾਂ ਨੂੰ ਕੁਚਲ ਕੇ ਪੋਪ ਦਾ ਪਿੱਛਾ ਕੀਤਾ ਜਿਹੜਾ ਹੈਨਰੀ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਅੱਗੇ ਭਗੜਾ ਹੋ ਤੁਰਿਆ ਸੀ। ਅੰਤ 1085 ਈ. ਵਿਚ ਸ਼ਾਹੀ ਫੌਜਾਂ ਹਥੋਂ ਗਰੈਗਰੀ ਬੜੀ ਨਸ਼ੇਬੀ ਨਾਲ ਮਰਿਆ।

ਪੋਪ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਵਿਚ ਇਹ ਝਗੜਾ 1122 ਈ. ਵਿਚ ਜਾ ਕੇ ਨਿਜਿੱਠਿਆ ਗਿਆ ਜਦੋਂ ਇਹ ਫੈਸਲਾ ਹੋਇਆ ਕਿ ਪਾਦਰੀਆਂ ਦੀਆਂ ਚੋਣਾਂ ਸੁਤੰਤਰ ਹੋਣਗੀਆਂ ਐਪਰ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਜਾਂ ਉਸਦੇ ਨੁਮਾਇੰਦੇ ਦੀ ਹਾਜ਼ਰੀ ਵਿਚ ਹੋਣਗੀਆਂ। ਚੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਾਦਰੀਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਅਤੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਅਧਿਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੀ ਅਤੇ ਧਾਰਮਕ ਤੇ ਰੂਹਾਨੀ ਅਧਿਕਾਰਾਂ ਲਈ ਕਿਸੇ ਆਰਚਬਿਸ਼ਪ ਦੀ ਸਰਪਰਸਤੀ ਤੇ ਅਧੀਨਗੀ ਮੰਨਣੀ ਪੈਂਦੀ ਸੀ।

ਇਸ ਸਮੇਂ ਤਕ ਬਾਦਸ਼ਾਹਤ ਅੱਟੇ ਮਹਾਨ ਦੇ ਵੰਸ਼ ਵਿਚ ਹੀ ਰਹੀ ਪਰ 1125 ਈ. ਵਿਚ ਹੈਨਰੀ ਪੰਜਵੇਂ ਦੇ ਬੇ-ਔਲਾਦ ਮਰ ਜਾਣ ਨਾਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੀ ਚੋਣ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਝਗੜਾ ਹੋਇਆ ਤੇ ਅੰਤ ਸੈਕਸਨੀ ਦੇ ਡਿਊਕ ਲੰਬੇਅਰ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਦੀ ਚੋਣ ਸਬੰਧੀ ਇਕ ਗੜਬੜ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈ ਜਿਹੜੀ ਦੋ ਸਦੀਆਂ ਤੋਂ ਵਧ ਤੱਕ ਆਪਣਾ ਰੰਗ ਵਿਖਾਉਂਦੀ ਰਹੀ।

ਬਾਰੂਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਹੋਇਨਸਟੈਫਨ ਫਰੈਡਰਿਕ ਪਹਿਲਾ ਬਾਰਬਰੋਸਾ (ਰਾਜਕਾਲ 1152-1190) ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਆਪਣਾ ਸਿੱਕਾ ਜਮਾਉਣ ਵਿਚ ਸਫਲ ਹੋਇਆ ਐਪਰ ਉਸਨੂੰ ਇਟਲੀ ਵਿਚ ਰਾਜ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਵਿਚ ਅਸਫਲਤਾ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ। ਪੋਪਾਂ ਦੀ ਸਰਪਰਸਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਅਧੀਨ ਇਟਲੀ ਦੇ ਲੁਮਬਰਡੀ ਦੇ ਨਗਰ-ਰਾਜਾਂ ਨੇ ਫਰੈਡਰਿਕ ਦੇ ਜਰਮਨ ਸਰਦਾਰਾਂ ਨੂੰ 1176 ਈ. ਵਿਚ ਮੌਤ ਦੇ ਘਾਟ ਉਤਾਰ ਦਿਤਾ। ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ ਤਾਂ ਇਉਂ ਜਾਪਦਾ ਰਿਹਾ ਕਿ ਫਰੈਡਰਿਕ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਹੈਨਰੀ ਛੇਵਾਂ (ਰਾਜ-ਕਾਲ 1190-1197) ਸਾਰੇ ਇਟਲੀ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਅਧੀਨ ਕਰ ਲਵੇਗਾ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਪੂਰਬੀ ਰੂਮ ਸਾਗਰ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਅਧਿਕਾਰ ਅਧੀਨ ਲੈ ਲਵੇਗਾ ਐਪਰ ਉਸ ਦੀ ਅਚਾਨਕ ਮੌਤ ਨਾਲ ਸਾਰੀਆਂ ਵਿਉਂਤਾਂ



ਧਰੀਆਂ ਧਰਾਈਆਂ ਰਹਿ ਗਈਆਂ। ਉਸ ਦਾ ਤਿੰਨ ਸਾਲਾ ਪੁੱਤਰ ਫਰੈਡਰਿਕ ਦੂਜਾ 1198 ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਮਾਂ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੌਪ ਇਨੋਸੈਂਟ ਤੀਜੇ ਦੀ ਸ਼ਰਨ ਵਿਚ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਪੌਪ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਸਿਸਿਲੀ ਦਾ ਰਾਜ ਦੁਆ ਦਿਤਾ ਪਰ ਬੜੀ ਚਤੁਰਾਈ ਨਾਲ ਉਸ ਨੇ ਸਿਸਿਲੀ ਨੂੰ ਜਰਮਨੀ ਨਾਲ ਨਾ ਮਿਲਣ ਦਿਤਾ। ਆਖਰਕਾਰ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਲੰਬੀ ਖ਼ਾਨਾ ਜੰਗੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 1211 ਈ. ਵਿਚ ਸਰਦਾਰਾਂ ਨੇ ਫਰੈਡਰਿਕ ਨੂੰ ਜਰਮਨੀ ਦੀ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹੀ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ। ਫਰੈਡਰਿਕ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਹੀ ਰਿਹਾ ਜਿੱਥੇ ਉਹ ਪੌਪਾਂ ਵਿਰੁੱਧ ਘੋਰ ਸੰਘਰਸ਼ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਹੋਇਨਸਟੇਫਨ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਸਨ। 1250 ਵਿਚ ਫਰੈਡਰਿਕ ਦੀ ਮੌਤ ਨਾਲ ਪੌਪਾਂ ਦਾ ਇਹ ਮਨੋਰਥ ਪੂਰਾ ਹੋ ਗਿਆ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਸਾਮਰਾਜ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਦਾ ਭੋਗ ਪੈ ਗਿਆ ਅਤੇ 1268 ਵਿਚ ਸਿਸਿਲੀ ਦੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹੀ ਲਈ ਪੌਪ ਦੇ ਉਮੀਦਵਾਰ ਦੀ ਜਿਤ ਨੇ ਆਖਰੀ ਹੋਇਨਸਟੇਫਨ ਵੀ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿਤਾ ਤੇ ਇਟਲੀ ਇਸ ਸਾਮਰਾਜ ਤੋਂ ਵਖ ਹੋ ਗਿਆ।

ਇਸ ਉਪਰੰਤ ਹੈਨਰੀ ਸੱਤਵੇਂ (ਰਾਜ ਕਾਲ 1308-1313 ਈ.) ਅਤੇ ਬਾਵੇਰੀਆ ਦੇ ਲੂਈ ਚੌਥੇ (ਰਾਜ ਕਾਲ 1314-1347 ਈ.) ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਜਰਮਨ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਨੇ ਇਟਲੀ ਨੂੰ ਸਾਮਰਾਜ ਵਿਚ ਮਿਲਾਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ। ਚੌਥੇ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੋਈ ਵੀ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦਾ ਸੀ ਕਿ ਉਸ ਦਾ ਪਦ ਉਸਦੇ ਉਤਰਾਧਿਕਾਰੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਨੂੰ ਮਿਲੇ। ਆਖਰ ਚਾਰਲਸ ਚੌਥੇ (ਰਾਜ ਕਾਲ 1347-1378) ਨੇ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਚੋਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਜਾਰੀ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਸੱਤ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ ਦੀ ਚੋਣ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਚੋਣ ਵਿਚ ਪੌਪ ਦਖਲ-ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੌਪ ਨੂੰ ਜਰਮਨ ਸਿਆਸਤ ਵਿਚੋਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਪਰ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਅਰਾਜਕਤਾ ਵੀ ਫੈਲੀ।

1786 ਈ. ਭਾਵ ਪਰੂਸ਼ੀਆ ਦੇ ਫਰੈਡਰਿਕ ਮਹਾਨ ਦੂਜੇ ਦੀ ਮੌਤ ਤਕ ਇਹ ਸਾਮਰਾਜ ਕੇਵਲ ਨਾਂ-ਮਾਤਰ ਹੀ ਰਹਿ ਗਿਆ ਸੀ। ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਨੇ 1805 ਵਿਚ ਇਸ ਸਾਮਰਾਜ ਦਾ ਅੰਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਵੱਡੇ ਜਰਮਨ ਰਾਜਾਂ ਨੇ ਨੈਪੋਲੀਅਨ ਦੀ ਅਧੀਨਗੀ ਪ੍ਰਵਾਨ ਕਰ ਲਈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਿਹੜਾ ਸਾਮਰਾਜ 800 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ ਸੀ ਤੇ 962 ਵਿਚ 'ਹੋਲੀ ਰੋਮਨ' ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਥਾਪਤ ਹੋਇਆ ਸੀ ਆਖਰਕਾਰ 1806 ਵਿਚ ਖਤਮ ਹੋ ਗਿਆ।

ਅਸਲ ਵਿਚ ਤਾਂ 1250 ਤੋਂ ਹੀ ਇਹ ਸਾਮਰਾਜ 'ਨਾ ਪਵਿੱਤਰ', ਨਾ ਰੋਮਨ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਸਾਮਰਾਜ' ਰਿਹਾ ਸੀ। ਇਹ ਅਸਲ ਵਿਚ ਕੁਝ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਅੜਿਆ ਹੋਇਆ ਇਕ ਸੁਪਨਾ ਸੀ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਉਹ ਈਸਾਈ ਧਰਮ ਨੂੰ ਰਾਜਾਂ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਸਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਸੇ. 14 : 327

**ਹੋਲੋਬਰਡ, ਵਿਲੀਅਮ :** ਵਪਾਰਕ ਭਵਨ ਨਿਰਮਾਣ ਕਲਾ ਦੇ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਸਕੂਲ ਦੀ ਇਸ ਮਹਾਨ ਹਸਤੀ ਤੇ ਭਵਨ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦਾ ਜਨਮ 11 ਸਤੰਬਰ, 1854 ਨੂੰ ਅਮੈਨੀਆ ਯੂਨੀਅਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਸਕੂਲ ਦੀ ਦੂਜੀ ਮਹਾਨ ਹਸਤੀ ਇਸ ਦਾ ਭਾਈਵਾਲ ਮਾਰਟਿਨ ਰੋਸ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਵਿਖੇ ਟਾਕੋਮਾ ਬਿਲਡਿੰਗ (1886-89) ਉੱਚੀਆ ਇਮਾਰਤਾਂ ਲਈ ਪੂਰਨ ਸਟੀਲ ਫ੍ਰੇਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦਾ ਇਕ ਸਬੂਤ ਹੈ। ਇਸ ਇਮਾਰਤ ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਵਿਲੀਅਮ ਲਾ ਬੈਰਨ ਜੈਨੀ ਦੁਆਰਾ ਹੋਮ ਇਨਸੋਰੈਂਸ ਬਿਲਡਿੰਗ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਲਈ ਫ੍ਰੇਮ ਵਿਧੀ ਦਾ ਮੁੱਢ ਬੰਨ੍ਹਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਗਲਾ ਵਿਕਸਿਤ ਕਦਮ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਵੈਸਟ ਪੁਆਇੰਟ ਵਿਖੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਮਿਲਿਟਰੀ ਅਕੈਡਮੀ ਵਿਚ

ਨੌਕਰੀ ਕਰ ਲਈ ਪਰੰਤੂ ਦੋ ਸਾਲਾਂ ਮਗਰੋਂ 1875 ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਅਸਤੀਫਾ ਦੇ ਕੇ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਸਕੂਲ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਅਨੇਕਾਂ ਨਵੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਦਾ ਸਿਹਰਾ ਰੋਸ ਅਤੇ ਹੋਲੋਬਰਡ ਦੇ ਸਿਰ ਹੈ। ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਸਕੂਲ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਖਿੜਕੀਆਂ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮਾਰਕੂਇਟ ਬਿਲਡਿੰਗ (ਸ਼ਿਕਾਗੋ-1894) ਵਿਚ (ਚਿਤਰ)। ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਭਵਨ ਨਿਰਮਾਤਾ ਲੂਈਸ ਸੂਲੀਵੈਨ ਦੁਆਰਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੇ ਮੁਹਾਂਦਰੇ ਵਾਲੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗੋਜ਼ ਬਿਲਡਿੰਗ (ਸ਼ਿਕਾਗੋ-1898) ਨੂੰ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਦੀ ਭਵਨ ਨਿਰਮਾਣ ਕਲਾ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਕ ਮੀਲ ਪੱਥਰ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।



ਹੋਲੋਬਰਡ ਅਤੇ ਰੋਸ ਦੀ ਮਾਰਕੂਇਟ ਬਿਲਡਿੰਗ, ਸ਼ਿਕਾਗੋ (1894)

ਹੁਣ ਕਾਫੀ ਅਰਸੇ ਤੋਂ ਲੋਕ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਸਟਾਈਲ ਨੂੰ ਛੱਡ ਗਏ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਥਾਂ ਹਿਸਟਾਰਿਕ ਸਟਾਈਲ ਜਾਂ ਨਿਊਅਰ ਪਰੇਅਰੇ ਸਕੂਲ ਨੇ ਲਈ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਹੋਲੋਬਰਡ ਤੇ ਰੋਸ ਆਪਣੀ ਮੌਤ ਤਕ ਸ਼ਿਕਾਗੋ ਸਕੂਲ ਦੀਆਂ ਉੱਚੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਦੇ ਰਹੇ। ਰਿਪਬਲਿਕ ਬਿਲਡਿੰਗ (ਸ਼ਿਕਾਗੋ) ਜਿਸ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ 1905 ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ਸੀ, 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੀਆਂ ਵਧੀਆ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸੀ। ਸੰਨ 1961 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਢਾਹ ਦਿਤਾ ਗਿਆ।

19 ਜੁਲਾਈ, 1923 ਨੂੰ ਐਵੇਂਨਸਟਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 5 : 86

**ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ :** ਲੈਨਜ਼ਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੇ ਬਗ਼ੈਰ ਖ਼ਾਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਫੋਟੋ ਲੈਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਫੋਟੋ ਦੀ

ਰਡਿੰਗ ਨੂੰ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਬੇਪਛਾਣ ਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਚੱਕਰਾਂ ਦਾ ਪੈਟਰਨ ਲਗਦਾ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਜਦੋਂ ਲੇਜ਼ਰ ਇਸ ਉਤੇ ਸੁੱਟੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਮੌਲਿਕ ਵਸਤੂ ਦਾ ਅਸਲੀ ਤਸਵੀਰ ਚਿਤਰ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸਧਾਰਨ ਫੋਟੋ ਵਿਚ ਵਸਤੂ ਤੋਂ ਪਰਾਵਰਤਿਤ ਹੋਈ ਰੋਸ਼ਨੀ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਅੰਤਰ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਘੱਟ ਰੋਸ਼ਨੀ ਵਰਤਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸਥਾਨ ਗੂੜ੍ਹੇ ਛਪਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਰੋਸ਼ਨੀ ਵਰਤਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸਥਾਨ ਮੱਧਮ ਉਘੜਦੇ ਹਨ। ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਨਾ ਤਾਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਹੀ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਦੀ ਹੈ ਸਗੋਂ ਇਸ ਦਾ ਵੀ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਡੈਨਿਸ ਗੈਬਰ ਨਾਮੀ ਹੰਗਰੀਅਨ ਜੰਮ-ਪਲ ਵਿਗਿਆਨੀ ਨੇ 1948 ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਦੀ ਈਜਾਦ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਫਲਸਰੂਪ 1971

ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਗੈਬਰ ਨੇ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਕੋਪ ਦੀ ਵਿਭੇਦਨ ਸਮਰੱਥਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਉਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕੀਤਾ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਸ ਨੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਬੀਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸੇ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦਾ ਫੇਜ਼-ਸਬੰਧ (ਕੋਹਿਰੈਂਟ) ਵਰਤ ਕੀਤਾ। ਕੋਹਿਰੈਂਟ ਦੀ ਡਿਫਰੈਂਸ ਦੀ ਪਤਾ ਇਕ ਸੂਈ-ਫੇਦ ਦੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਲੰਘਾਉਣ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਇੰਨੀ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਅਸਮਰੱਥ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਲਈ ਗੈਬਰ ਦਾ ਉਪਰੋਕਤ ਅ ਕੇਵਲ ਕੁਝ ਕੁ ਸਾਲਾਂ ਤਕ ਹੀ ਸਿਰਫ ਸਿਧਾਂਤਕ ਪੱਖ ਪੂਰਦਾ ਸੀ। ਸੰਨ 1960 ਦੇ ਕਰੀਬ ਲੇਜ਼ਰ ਦੀ ਖੋਜ ਹੋ ਜਾਣ ਨਾਲ ਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚ ਹੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਆ ਗਿਆ। ਲੇਜ਼ਰ ਬੀਮ ਨਾ ਤਾਂ ਉੱਚ ਪਾਏ ਦੀ ਕੋਹਿਰੈਂਟ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਸਗੋਂ ਤੀਬਰਤਾ ਵੀ ਤਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਲੇਜ਼ਰ ਕਿਰਨ-ਪੁੰਜ ਅਨੇਕਾਂ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹਨ ਪਰੰਤੂ ਕੇਵਲ ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲੇਜ਼ਰ ਬੀਮ ਹੀ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਲਈ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹਨ :- ਨਿਰੰਤਰ-ਤਰੰਗ ਜੀ. ਡਬਲਯੂ. ਲੇਜ਼ਰ ਅਤੇ ਪਲਸਡ (ਖੰਡਿਤ ਕੰਪਨ) ਲੇਜ਼ਰ। ਸੀ. ਡਬਲਯੂ. ਲੇਜ਼ਰ ਸਿਰਫ ਇਕ ਸ਼ੁੱਧ ਰੰਗ ਵਾਲੀ ਨਿਰੰਤਰ ਪੁੰਜ ਉਤਸਰਜਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਲਸਡ ਲੇਜ਼ਰ ਉੱਚਤਮ ਤੀਬਰਤਾ ਵਾਲੀ ਬੀਮ ਉਤਸਰਜਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਕੇਵਲ ਅਲਪ-ਕਾਲੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਦੀ ਫਲੈਸ਼ ਵਾਂਗ ਹੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕੇਵਲ  $10^{-8}$  ਸੈਕੰਡ ਤਕ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਸੰਯੁਕਤ ਦੋ ਦੋ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਅਮੈੱਟ ਐਨ. ਲਾਈਬ ਅਤੇ ਜੂਰਿਸ ਟਨਾਈਕਸ ਨੇ ਸੀ. ਡਬਲਯੂ. ਲੇਜ਼ਰ ਦੀ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਲਈ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਮਾਰਕੇ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਖੋਜਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਰਤੋਂ ਸਬੰਧੀ ਨਵੇਂ ਰਸਤੇ ਖੋਲ੍ਹ ਦਿਤੇ।

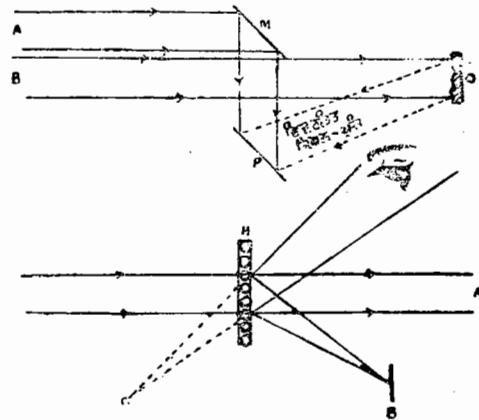
ਨਿਰੰਤਰ-ਤਰੰਗ ਲੇਜ਼ਰ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ—ਨਿਰੰਤਰ-ਤਰੰਗ ਲੇਜ਼ਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿਮਨ ਲਿਖਤ ਅਨੁਸਾਰ ਕਾਰਜ ਕਰਨਾ ਹੈ :—

ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਬਣਾਉਣਾ—ਇਕ ਹਨੇਰੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ B ਸੋਮੇ ਤੋਂ O ਉਤੇ ਸੰਘਣੀ ਲੇਜ਼ਰ ਬੀਮ ਸੁੱਟੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਚਿਤਰ (1)। ਇਹ ਤਾਂ ਵਸਤੂ ਨਾਲ ਟਕਰਾ ਕੇ ਪਰਾਵਰਤਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਖਿਲਰਦੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਵਰਤਨ ਮਗਰੋਂ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫੀ ਪਲੇਟ P ਉਤੇ ਪਹੁੰਚਦੀਆਂ ਹਨ।

ਵੇਲੇ ਲੇਜ਼ਰ ਬੀਮ ਦਾ ਕੁਝ ਹਿੱਸਾ ਆਪਾਤੀ ਜਾਂ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਵਜੋਂ A ਉਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦਰਪਣ M ਦੁਆਰਾ ਪਰਾਵਰਤਿਤ ਪਲੇਟ P ਉਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਦੋਵੇਂ ਬੀਮ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਘਨ-ਫਿਜ਼ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫੀ

ਪਲੇਟ ਹੋਣ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਏ ਚਿਤਰ ਨੂੰ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ ਚਿਤਰ ਕਿਸੇ ਪੱਖੋਂ ਵੀ ਵਸਤੂ ਦੇ ਨਾਲ ਮੇਲ ਨਹੀਂ ਖਾਂਦਾ ਜਿਸ ਦਾ ਇਹ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰੰਤੂ ਵਸਤੂ ਤੋਂ ਪਰਾਵਰਤਿਤ ਹੋ ਰਹੀ ਬੀਮ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਫੇਜ਼ ਅਤੇ ਵਰਧਨ ਸਬੰਧੀ ਸਾਰੀ ਸੂਚਨਾ ਰਿਕਾਰਡ ਹੋਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਲੇਜ਼ਰ ਬੀਮ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਭਾਗ ਸਿੱਧਾ ਅਤੇ ਪਰਾਵਰਤਿਤ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਕਾਫੀ ਵੱਡਾ ਕੋਣ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਪਲੇਟ ਉਤੇ ਟਕਰਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਉਤੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਵਧੀਆ ਅਤੇ ਸੰਘਣੇ ਵਿਘਨ-ਫਿਜ਼ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਰਿਕਾਰਡ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫਿਜ਼ਾਂ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਵਸਤੂ ਸਬੰਧੀ ਹੋਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਹਾਸਲ ਕਰਨਾ—ਚਿਤਰ (2) ਵਿਚ ਦਰਸਾਏ ਗਏ ਢੰਗ ਨਾਲ ਮੂਲ ਵਸਤੂ ਦਾ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਮੁੜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਲੇਜ਼ਰ ਬੀਮ ਦੀ ਸੰਘਣੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦੇ ਨੈਗੇਟਿਵ H ਨੂੰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਮਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਲੇਜ਼ਰ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਹਿੱਸਾ ਕੇਂਦਰੀ ਬੀਮ A ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਫਿਲਮ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਸਿੱਧਾ ਲੰਘ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦੇ ਨੈਗੇਟਿਵ ਉਤਲੇ ਸੰਘਣੇ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ



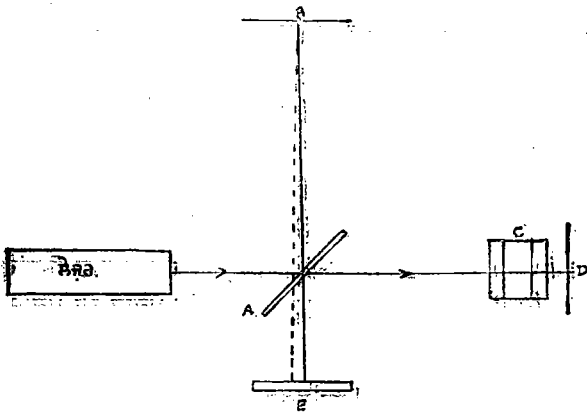
ਚਿਤਰ 1. (ਉਪਰਲਾ) ਨਿਰੰਤਰ-ਤਰੰਗ ਲੇਜ਼ਰ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ

ਚਿਤਰ 2. (ਹੇਠਲਾ) ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤੋਂ ਮੁੜ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦਾ ਢੰਗ

ਦੇ ਬਣੇ ਫਿਜ਼ ਵਿਵਰਤਨ ਗ੍ਰੇਟਿੰਗ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਕਾਇਆ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਨੂੰ ਠੀਕ ਉਸੇ ਮੂਲ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਮੋੜਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚੋਂ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲਾ ਸੰਘਣਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਆ ਰਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਲੇਜ਼ਰ ਦੀ ਰੈਫਰੈਂਸ ਬੀਮ ਨਾਲੋਂ ਕਾਫੀ ਵੱਡੇ ਕੋਣ ਉਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਵਿਵਰਤਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ੀ ਸੋਮੇ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ C ਉਤੇ ਅੱਖ ਨਾਲ ਵੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਣ ਵਾਲਾ ਆਭਾਸੀ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ B ਉਤੇ ਫੋਟੋ ਖਿੱਚੋ ਜਾ ਸਕਣ ਵਾਲਾ ਅਸਲੀ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਤ੍ਰੈ-ਵਿਮਾਈ ਆਕਾਰ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਧਾਰਨ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫੀ ਦੇ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਹੀ B ਉਤੇ ਬਣੇ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਦੀ ਫੋਟੋ ਲਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਅਜਿਹਾ ਖਾਸ ਦੂਰੀ ਉਤੇ ਸਹੀ ਫੋਕਸ ਕਰਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਅਤੇ ਮੁੜ ਬਣਾਏ ਗਏ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਅੰਤਰ ਨੂੰ ਭਲੀ ਭਾਂਤ ਪਛਾਣਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਬਿਲਕੁਲ ਵਖਰੇ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।



ਚਿਤਰ 3. ਗੈਸ ਦੇ ਅਪਵਰਤਨ-ਅੰਕ ਵਿਚ ਆਈਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਨੂੰ ਮਿਣਨ ਦੀ ਇਕ ਤਰਤੀਬ

ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤੋਂ ਅਸਲੀ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਜਿਹੜਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਉਹ ਉਲਟਾ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਉਲਟੇਪਣ ਨੂੰ ਦੋਹਰੇ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਰਾਹੀਂ ਦੂਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦੇ ਅਸਲੀ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਦੇ ਬਹੁਤ ਉਪਯੋਗੀ ਗੁਣ ਹਨ। ਖਾਸ ਡੂੰਘਾਈ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਉਤੇ ਸਧਾਰਨ ਵੇਖਣ ਵਾਲੇ ਕੈਮਰੇ ਜਾਂ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਕੋਪ ਫਿਟ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਮੂਲ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਵੀ ਖ਼ਲਾ ਵਿਚ ਖਾਸ ਸਥਿਤੀ ਉਤੇ ਲਿਆਂਦਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਨਾ ਕੇਵਲ ਵੱਖੋ ਵੱਖਰੀਆਂ ਡੂੰਘਾਈਆਂ ਉਤੇ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਹੀ ਹਾਸਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਸਗੋਂ ਵੱਖੋ ਵੱਖਰੀਆਂ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਵੇਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਦਰਸ਼ਕ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਦੇ ਮੁੱਖ ਅਕਸ ਤੋਂ ਪਰੇ ਵਲ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਨੂੰ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਵੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਨਾਲ ਇਕੋ ਪਲੇਟ ਉਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਅਨੇਕਾਂ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮੁੜ ਇਕੱਲੇ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਵਿਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਰੰਗਦਾਰ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਤਿੰਨ ਵੱਖੋ ਵੱਖਰੇ ਰੰਗਾਂ ਵਾਲੇ ਲੇਜ਼ਰਾਂ ਨਾਲ ਇਕੋ ਪਲੇਟ ਉਤੇ ਤਿੰਨ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਖਿੱਚੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਿੰਨਾਂ ਰੰਗਾਂ ਵਾਲੇ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤੋਂ ਲੇਜ਼ਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਮੁੜ ਵਸਤੂ ਦਾ ਅਸਲੀ ਕੁਦਰਤੀ ਰੰਗਾਂ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਬੇਸ਼ਕ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪਲੇਟ ਕਾਲੇ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਵਿਚ ਹੀ ਕਿਉਂ ਨਾ ਹੋਵੇ।

ਪਲਸਡ ਜਾਂ ਖੰਡਿਤ-ਲੇਜ਼ਰ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ—ਇਕ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਖੜੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਦ ਹੀ ਸੰਭਵ ਹੈ ਜਦੋਂ ਉੱਚ ਦਰਜੇ ਦੀ ਤੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਤੀਬਰਤਾ ਨਾਲ ਖੰਡਿਤ ਰੂਪੀ ਲੇਜ਼ਰ ਦੀ ਫਲੈਸ਼ ਪਾ ਕੇ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਫਲੈਸ਼ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵਨ ਸਮਾਂ ਸੈਕੰਡ ਦੇ  $1/1,00,000,000$  ਦੇ ਭਾਗ ਨਾਲੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਨਿਰੰਤਰ-ਤਰੰਗ ਲੇਜ਼ਰ ਨਾਲ ਕਾਫੀ ਘੱਟ ਤੀਬਰਤਾ ਵਾਲੀ ਬੀਮ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ ਪ੍ਰਕਾਸ਼-ਪ੍ਰਭਾਵਨ ਸਮਾਂ ਵਧੇਰੇ ਲੰਬੀਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਘੱਟ ਗਤੀ ਲਈ ਇਹ ਢੰਗ ਲਾਹੇਵੰਦ ਨਹੀਂ।

ਖੰਡਿਤ-ਲੇਜ਼ਰ ਦੇ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਫਲੈਸ਼ ਮਾਰਨ ਨਾਲ ਕਾਫੀ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨਾਲ ਗਤੀ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਦਾ ਵੀ ਨਿਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਅਕਸਰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ੀ ਘੋਲਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਲਿਆਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਅਜਿਹੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਖੰਡਿਤ-ਲੇਜ਼ਰ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮਾਂ ਦੀ ਨਿਰੰਤਰ-ਤਰੰਗ ਲੇਜ਼ਰ

ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮਾਂ ਵਰਗੇ ਤੌਰ-ਵਿਮਾਈ ਲੱਛਣ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਖੰਡਿਤ-ਲੇਜ਼ਰ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪੌਣ-ਸੁਰੰਗਾਂ ਜਾਂ ਵਿੰਗ ਟਨਲਾਂ ਅੰਦਰ ਤਜਰਬੇ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਪ੍ਰਕਾਸ਼ੀ ਇੰਟਰਫੇਰੋਮੀਟਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਹਵਾ ਵਿਚ ਉਡਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਦੇ ਚੰਗੇਰਦ ਅਕਸਰ ਤੇਜ਼ ਗਤੀ ਵਾਲੇ ਹਵਾ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਢੰਗ ਚਿਤਰ (3) ਵਿਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਲੇਜ਼ਰ ਤੋਂ ਆ ਰਹੇ ਸੰਘਣੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਨੂੰ ਬੀਮ ਸਪਲਿਟਰ A ਨਾਲ ਖੰਡਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਅੱਧ ਅੰਸ਼ਿਕ ਪਰਾਵਰਤਿਤ ਹੋ ਕੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਰਪਣ B ਉਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਬਾਕੀ ਦਾ ਅੱਧਾ ਭਾਗ ਗੈਸ ਚੈਂਬਰ C ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅਪਵਰਤਨ-ਅੰਕ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਤਦ ਇਹ D ਤੋਂ ਪਰਾਵਰਤਿਤ ਹੋ ਕੇ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫੀ ਪਲੇਟ E ਉਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਉਤੇ ਪਹਿਲਾ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਚੈਂਬਰ C ਦੇ ਅੰਦਰ ਗੈਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਸਥਿਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਪਵਰਤਨ-ਅੰਕ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਇਸ ਉਤੇ ਚੈਂਬਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੀ ਦਰਜ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪਹਿਲਾਂ ਸਟੈਂਡਰਡ ਇੰਟਰਫੇਰੋਮੀਟਰੀ ਲਈ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਨੂੰ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਕੰਮ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਪਰੰਤੂ ਵਾਸਤਵ ਵਿਚ ਅਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਉਪਰੰਤ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਯੰਤਰ ਅਸਲ ਵਿਚ ਇਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮਾਈਕਲਸਨ ਇੰਟਰਫੇਰੋਮੀਟਰ ਹੀ ਸੀ। ਸਟੈਂਡਰਡ ਮਾਈਕਲਸਨ ਇੰਟਰਫੇਰੋਮੀਟਰ ਨੂੰ ਹਵਾ-ਸੁਰੰਗਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਲਾਸਿਕੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ੀ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਇਸਤੇਮਾਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਕਿਉਂਕਿ ਪਲੇਟ B ਉਤੇ ਬਣਨ ਵਾਲੀਆਂ ਫਿੰਜ਼ਾਂ ਅਨਿਯਮਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਵਸਤੂ ਅਤੇ ਫਿੰਜ਼ਾਂ ਦੋਵਾਂ ਦੀ ਇਕੱਠੇ ਹੀ ਫੋਟੋ ਨਹੀਂ ਲਈ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਇਹ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਾਈਕਲਸਨ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੀ।

ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਗੱਲ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਵਿਚ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਉੱਚ ਪਾਏ ਦੀ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ੀ ਦਰਪਣਾਂ ਅਤੇ ਲੈਂਜ਼ਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਤੇ ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵੀ ਪਾਬੰਦੀ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਕੋਈ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਤਰ੍ਹੱਟੀਪੂਰਨ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ੀ ਪੁਰਜ਼ਿਆਂ ਨਾਲ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫਿਕ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਵੀ ਤਰ੍ਹੱਟੀਪੂਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਅੱਗੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਦੋਹਰੇ, ਤੀਹਰੇ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬਾਂ ਨੂੰ ਉਸੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿਚ ਹੋਰ ਵਧੇਰੇ ਤਰ੍ਹੱਟੀਮਾਨ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦਿਖਾਈ ਦੇ ਰਹੇ ਫਿੰਜ਼ ਕੇਵਲ ਅਪਰਵਰਤਨ-ਅੰਕ ਵਿਚਲੀ ਤਬਦੀਲੀ ਕਾਰਨ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲਾਂ ਬਣੇ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦਾ ਫਿੰਜ਼ ਪੈਟਰਨ ਦੋਹਰੇ ਬਣੇ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦੇ ਫਿੰਜ਼ ਪੈਟਰਨ ਵਰਗਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਸੋ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫੀ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ—ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬਾਂ ਨੂੰ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫੀ ਪਲੇਟਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਦੂਜੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਉਤੇ ਵੀ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫੀ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਅਰਥਾਤ ਸਥਾਈ ਅਤੇ ਮਿਣਨਯੋਗ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸਥਾਈ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ—ਬੇਸ਼ਕ ਕੁਝ ਸਥਾਈ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫਿਕ ਪਲੇਟਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਹਨ ਪਰੰਤੂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੁਢਲਾ ਉਦੇਸ਼ ਵਿਭੇਦਨ ਸਮਰੱਥਾ ਵਧਾਉਣਾ ਹੈ। ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਨੂੰ ਡਾਈਕ੍ਰੋਮੇਟ ਵਾਲੀ ਜਿਲੇਟਿਨ ਦੀ ਤਹਿ ਚੜ੍ਹੀ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੀ ਪਲੇਟ ਉਤੇ ਵੀ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਪ੍ਰਦੀਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਭਾਗਾਂ ਉਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਉਹ ਸਖਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਡਬੋਣ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਵਿਲੱਖਣਤਾਮੂਲਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਫੁੱਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਖੁਣਵਾਈ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫਿਕ ਰਿਕਾਰਡ ਕਾਇਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ

ਸ਼ੁਭਾਰਾ ਜਿਲੇਟਿਨ ਉਤੋਂ ਪਾਣੀ ਹਟਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਬਹੁਤ ਹੀ ਬਾਰੀਕੀ ਨਾਲ ਵਿਸਥਾਰ ਪੂਰਵਕ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਨਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਈ ਹਜ਼ਾਰ ਲਾਈਨਾਂ ਪ੍ਰਤਿ ਮਿ. ਮੀ. ਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫਿਕ ਘੱਲ ਨਾਲੋਂ ਕਈ ਗੁਣਾ ਵਧੇਰੇ ਸੂਝਾਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ ਅਜਿਹੇ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਇੰਨੀ ਸੌਖਾ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਕਿਉਂਕਿ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਸੰਖਿਆ ਾਣ ਕਾਰਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉਤੇ ਬੇਲੋੜੀਆਂ ਝਰੀਟਾਂ ਤੇ ਧੱਬੇ ਆਦਿ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

**ਮਿਟਣਯੋਗ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ**—ਮਿਟਣਯੋਗ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿਸਟਮ ਲਈ ਸੂਚਨਾ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਤਨ੍ਹਾਂ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮਾਂ ਨੂੰ ਆਰਜੀ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮਾਂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਫੋਟੋਕ੍ਰੋਮਿਕ (ਰੰਗ-ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ) ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਸੰਖਣਤਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੀਪਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਤਰੰਗ-ਲੰਬਾਈ ਅਨੁਸਾਰ ਬਦਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਤਰੰਗ-ਲੰਬਾਈ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਸੰਖਣਤਾ ਵਧਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਦੂਜੀ ਤਰੰਗ-ਲੰਬਾਈ ਪਦਾਰਥ ਸਧਾਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਲੈ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਕੋ ਤਰੰਗ-ਲੰਬਾਈ ਨਾਲ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਬਣਾਇਆ ਤੇ ਵੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਨਾਲ ਮਿਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਡਾਈ ਵਿਚਲੇ ਅਣੂਆਂ ਫੋਟੋਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਫੋਟੋਕ੍ਰੋਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹੋਰ ਵਧੀਆ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿਚ ਥਰਮੋਪਲਾਸਟਿਕ, ਫੋਟੋਕੰਡਕਟਰ ਅਤੇ ਆਰਦਰਸ਼ੀ ਕੰਡਕਟਰ ਪਰਤਾਂ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਆਪਾਤੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਟਰਨ ਅਨੁਸਾਰ ਪਦਾਰਥ ਉਤੇ ਬਿਜਲਈ ਚਾਰਜ ਪੈਟਰਨ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਪਦਾਰਥ ਨੂੰ ਤਾਪ ਨਾਲ ਗਰਮ ਕਰਕੇ ਨਰਮ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਬਿਜਲਈ ਚਾਰਜ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਥਰਮੋਪਲਾਸਟਿਕ ਤਾਰ-ਚੜ੍ਹਾਅ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਸਤ੍ਹਾ ਵੱਟਾਂ ਵਾਲੀ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਚਾਰਜ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਮੁੜ ਗਰਮ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਸ ਉਪਰੋਂ ਸਭ ਕੁਝ ਮਿਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਯੋਗਿਕ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ**—ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਪਲੇਟ ਦਾ ਖੇਤਰ ਸੀਮਤ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਵਿਭੇਦਨ ਸਮਰੱਥਾ ਸੀਮਤ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਹੁਣ ਤਕ ਕੋਈ ਪਦਾਰਥ ਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਲੱਭਿਆ ਜਿਸ ਦੀ ਵਧੀਆ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪਲੇਟ ਬਣ ਸਕੇ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵੀ ਸੂਚਨਾ ਪੂਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਰਿਕਾਰਡ ਹੋ ਸਕੇ।

ਦੂਜੀ ਵੱਡੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ, ਧੱਬਿਆਂ ਵਾਲੇ ਪੈਟਰਨ ਦਾ ਬਣਨਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ

ਧੱਬਿਆਂ ਕਾਰਨ ਵਿਭੇਦਨ ਸਮਰੱਥਾ ਉਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਅੱਗੋਂ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਉਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਤੀਜੀ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿਘਨ-ਫ੍ਰਿੰਜਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਆਈ ਮਾਮੂਲੀ ਜਿਹੀ ਤਬਦੀਲੀ ਕਾਰਨ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਉਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦੀ ਸੁਯੋਗਤਾ ਉਤੇ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਲੇਜ਼ਰ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਵਿਚ ਕਦੇ ਕਦੇ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਾਮੂਲੀ ਜਿਹੀਆਂ ਤਰੁੱਟੀਆਂ ਵੀ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦੇ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਉਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤਰੁੱਟੀਪੂਰਨ ਬਣਾ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਦੀ ਉੱਚ ਪਾਏ ਦੀ ਸੁਯੋਗਤਾ ਲਈ ਲੇਜ਼ਰ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਦਾ ਹੋਣਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਇਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹਿੰਗੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਦਾ ਕੰਮ ਹੈ।

**ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਦੇ ਉਪਯੋਗ**—ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਉੱਚ ਪਾਏ ਦੇ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਕਿਸੇ ਵੀ ਲੰਬੀ-ਦੀ ਝੁੰਘਾਈ ਉਤੇ ਝੁੰਘੇ ਪਾਰ-ਦਰਸ਼ੀ ਚੈਂਬਰ ਵਿਚ ਪਈਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫ ਲਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮਾਂ ਦੀਆਂ ਫ੍ਰਿੰਜਾਂ ਤੋਂ ਵਸਤਾਂ ਸਬੰਧੀ ਮਾਈਕ੍ਰੋਟੋਪੋਗ੍ਰਾਫਿਕ ਅੰਕੜੇ ਇਕੱਠੇ ਤੇ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਦੀ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਖੂਬੀ ਇਹ ਵੀ ਹੈ ਕਿ ਬੇਤਰਤੀਬੀਆਂ ਸਤ੍ਹਾਵਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਪੱਧਰੀਆਂ, ਪਾਲਿਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸਤ੍ਹਾਵਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਤੇ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਹੈ। ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਨਾਲ ਲਚਕੀਲੇਪਣ ਕਾਰਨ ਵਸਤਾਂ ਵਿਚ ਆਈਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਜਦੋਂ ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਆਡੋ-ਦਾਅ ਵਿਘਨ-ਫ੍ਰਿੰਜਾਂ ਨੂੰ ਲੰਘਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਵਸਤੂ ਦਾ ਸਾਫ਼ ਸੂਝਾਰਾ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੰਪਨਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਲਈ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਲਾਹੇਵੰਦ ਸਿੱਧ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ। ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੇ ਪੁਰਜ਼ਿਆਂ ਅੰਦਰ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਪੈਣ ਵਾਲੇ ਅਨੇਕਾਂ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਤਿਬਲਾਂ ਸਬੰਧੀ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਦਾ ਇਕ ਮਾਰਕੇ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਹੈ।

ਬੇਸ਼ਕ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਅਨੇਕਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਇਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਖਰਚੀਲਾ ਢੰਗ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੋਵੇਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਉਪਯੋਗੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਮਨੁੱਖਤਾ ਦੇ ਹੱਕ ਵਿਚ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਮਨੁੱਖਤਾ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨ ਲਈ। ਇਸ ਉਤੇ ਲਾਗਤ ਵਧੇਰੇ ਆਉਣ ਕਾਰਨ ਹੋਲੋਗ੍ਰਾਫੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੇਵਲ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੀਨੇ ਕੰਮਾਂ ਜਾਂ ਜਿਥੇ ਦੂਜੇ ਵੰਗ ਕਾਰਗਰ ਸਿੱਧ ਨਾ ਹੋਣ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮੈ. 8 : 1007



ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਡਲੀਭੀਲ ਵਿਚ ਕਮਲ ਦੇ ਫੁੱਲ ਇਕੱਠੇ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਪੇਂਡੂ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਕੁੜੀਆਂ।

ਕ (ਕਕਾ) ਗੁਰਮੁਖੀ ਵਰਣਮਾਲਾ ਦਾ ਛੇਵਾਂ ਅੱਖਰ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਉਚਾਰਨ ਸਥਾਨ ਕੰਠ ਹੈ। ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਨਾਦ-ਰਹਿਤ, ਪਰਾਣ-ਰਹਿਤ, ਕੰਠੀ, ਡਕਵਾਂ ਵਿਅੰਜਨ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਉਚਾਰਨ ਜੀਭ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਕੋਮਲ-ਤਾਲੂ ਨਾਲ ਛੋਹਣ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਅੰਜਨ ਧੁਨੀ ਦਾ ਉਚਾਰਨ ਅੱਗੇ ਪਿੱਛੇ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸੂਰਾਂ ਦੇ ਅੱਗੇ ਪਿੱਛੇ ਹੋਣ ਨਾਲ ਬਦਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ ਮੂਹਰਲੇ ਵਿਅੰਜਨਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਕੋਮਲ ਤਾਲੂ ਅਤੇ ਕਠੌਰ ਤਾਲੂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਉਚਾਰਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਿਛਾੜਲੇ ਸੂਰਾਂ ਵੇਲੇ ਧੁਰ ਕੋਮਲ ਤਾਲੂ ਨਾਲ ਜੀਭ ਦੇ ਛੋਹਣ ਨਾਲ। ਇਹ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨੋਂ ਹੀ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਨੀਵੀਂ ਤੇ ਮੱਝਲੀ ਸੁਰ ਨਾਲ ਉਚੀ ਸੁਰ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਕਸ਼ਵਾਂ ਉਚਾਰਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਬਦਾਂਤ ਅਵਸਥਾ ਤੇ ਕ ਤੇ ਗ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਦੀਰਘ ਸੂਰਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਘਟਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਅਸ-ਪੱਸ਼ਟਤਾ ਵਲ ਚਲਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕਿਸੇ ਵੀ ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਅੱਗੇ ਲਗਣ ਨਾਲ ਇਹ ਵਿਪਰੀਤ ਅਰਥ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਪੁੱਤਰ ਤੋਂ ਕਪੁੱਤਰ, ਬੋਲ ਤੋਂ ਕਬੋਲ, ਰੂਪ ਤੋਂ ਕਰੂਪ ਆਦਿ। ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਲੱਗਣ ਨਾਲ ਇਸ ਦਾ ਭਾਵ ਲਘੁਤਾ ਵਾਚਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਢੋਲ ਤੋਂ ਢੋਲਕਾ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਬੰਧਵਾਚੀ ਸ਼ਬਦਾਂ ਲਈ ਆਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮਾਨਸਕ, ਸਰੀਰਕ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤਕ ਆਦਿ। ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਣ-ਕਾਰਕ ਵਜੋਂ ਇਸ ਦਾ ਭਾਵ 'ਕਰਨ ਵਾਲਾ' ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਜਿਹੀ ਦਸ਼ਾ ਵਿਚ ਇਹ ਯੋਗਿਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਅੰਤ ਤੇ ਆਉਂਦਾ ਹੈ : ਜਿਵੇਂ ਸੇਵਕ, ਪਰਚਾਰਕ ਆਦਿ।

ਸੰਗਿਆ ਵਜੋਂ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੋਰ ਵੀ ਅਨੇਕਾਂ ਅਰਥਾਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬ੍ਰਹਮਾ, ਵਿਸ਼ਨੂੰ, ਕਾਮਦੇਵ, ਸੂਰਜ, ਪ੍ਰਕਾਸ਼, ਰੋਸ਼ਨੀ, ਅਗਨਿ, ਪਵਨ, ਯਮ, ਆਤਮ-ਅੰਤਹਕਰਣ, ਸਰੀਰ, ਕਾਲ, ਧਨ, ਮੌਰ, ਸ਼ਬਦਧੁਨੀ, ਜਲ, ਮੱਥਾ, ਸੁੱਖ-ਅਨੰਦ ਆਦਿ। ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਚ 'ਇਕ' ਦਾ ਸੰਖੇਪ ਵੀ 'ਕ' ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਲਾਗੇ=ਇਕ ਲਾਗੇ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਾਰੀਆਂ ਮਾਤਰਾਵਾਂ ਲਗਦੀਆਂ ਹਨ—


ਕ, ਕਾ, ਕਿ, ਕੀ, ਕੁ, ਕ੍ਰ, ਕੇ, ਕੈ, ਕੌ, ਕੰ, ਕਾਂ, ਕੁਰਮੁਖੀ ਦੇ 'ਕ' ਦਾ ਆਧਾਰ ਬ੍ਰਹਮੀ ਲਿਪੀ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸ ਦਾ ਰੂਪ ਲਗਭਗ 2000 ਸਾਲ ਪੁਰਾਣਾ ਹੈ। ਕਬੀਰ ਦੀ ਬਾਵਨ ਅੱਖਰੀ ਵਿਚ ਵੀ ਅੱਖਰਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਕੱਕਾ,

ਅੱਖਰ ਦੀ ਗੁਰਮੁਖੀ	ਕ
ਇਲਾਹਾਬਾਦ (375 A.D.)	†
ਬਾਵਰ (400-500 A.D.)	‡
ਮੰਦਸੌਰ (532 A.D.)	†
ਹੋਰਸ਼ੁਜੀ (500-550 A.D.)	‡
ਹਰਸ਼ ਸਮੇਦੀਲਿਖਤ (606-647 A.D.)	‡
ਮੇਰੂ ਵਰਮਾ ਰੰਬਾ (800 A.D.)	ਕੁਰ ‡
ਬਖਸ਼ਾਨੀ (800 A.D.)	‡
ਸਰਾਹਾਂ (10ਵੀਂ ਸਦੀ)	‡
ਸ਼ੁੰਗਲ (11ਵੀਂ ਸਦੀ)	‡
ਕਲੈਤੁ ਬੈਜਨਾਥ (11ਵੀਂ ਸਦੀ) (1204 A.D.)	‡
ਕੁੱਲੂ (1559 A.D.)	‡
ਸ਼ਕੁੰਤਲਾ MS (16ਵੀਂ ਸਦੀ)	‡
ਸਾਰਦਾ (ਮੋਜ਼ਾਈਕ)	‡
ਟਾਕਰੀ	‡
ਲੰਡੇ	‡
ਰੋਗਰੀ	‡
ਪੋਥੀਆ ਬਾਬਾ ਮੋਹਨਜੀ (1552-1574 A.D.)	‡
ਬੀਕ ਪਰਮਸਾਲ ਹਕੀਮਬੁਟਾ ਸਿੰਘ	‡
ਸਾਖੀ ਵਲਾਇਤ ਵਾਲੀ (17ਵੀਂ ਸਦੀ)	‡
ਦਸਮੇਸ਼ਵਰ ਸਿਕਸਤਾ (ਲਗਪਗ 18ਵੀਂ ਸਦੀ)	‡
ਪਾਦਰੀਆਂ ਵਲਾ ਟਾਈਪ (1850 A.D.)	‡

ਖਾ ਕਰਕੇ ਹੀ ਆਏ ਹਨ। ਬ੍ਰਹਮੀ ਲਿਪੀ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਪੁਰਾਣਾ ਰੂਪ ਨਿਮਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ :—

	Phonetic	Devanagari	Uttaraloo or Old Tamil of 9th Century	Devanagari	Phonetic
ਕ	ka	क	क	क	ka

ਭੇਡ ਹਜ਼ਾਰ ਵਰ੍ਹਾ ਪੁਰਾਣੀ ਸਿੰਧੀ ਲਿਪੀ ਦੀ ਵਰਣਮਾਲਾ ਵਿਚ

ਗੁਰਮੁਖੀ ਦੇ 'ਕ' ਦਾ ਰੂਪ  ਹੈ।

ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਨੇ ਗੁਰਮੁਖੀ ਲਿਪੀ ਦੇ 35 ਅੱਖਰਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ 'ਪੱਟੀ' ਨਾਂ ਦੀ ਬਾਣੀ ਲਿਖੀ। ਇਸ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਨੰਬਰ ਜਵਾਂ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ—'ਕਕੈ ਕੇਸ ਪੁੰਡਰ ਜਬ ਹੁਏ ਵਿਣੁ ਸਾਬੁਣ ਜਲਿਆ'।

ਗੁਰਮੁਖੀ ਦੇ 'ਕ' ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਹੋਰਨਾਂ ਪੁਰਾਤਨ ਲਿਪੀਆਂ ਨਾਲ ਕਰਨਾ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਦਿਲਚਸਪ ਹੋਵੇਗਾ :

ਸ਼ਾਸਤਰੀ	ਸਿੰਧੀ	ਸਾਰ	ਗੁਰਮੁਖੀ	ਨਰੀ	ਪੁਰਾਣੇ ਆਰਥਿਕ ਬ੍ਰਹਮੀ ਦਾ ਰੂਪ
क	क	क	क	क	क

ਇਸ ਚਿਤਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਆਧਾਰ ਸਿੰਧੂ ਲਿੱਪੀ, ਬ੍ਰਹਮੀ ਲਿੱਪੀ, ਆਲੀ ਲਿੱਪੀ, ਕੁਟਿਲ, ਨਾਗਰੀ, ਸਾਰਦਾ, ਟਾਕਰੀ, ਲੰਡੇ, ਗੁਰਮੁਖੀ ਅਤੇ ਵਨਾਗਰੀ ਦੇ 'ਕ' ਅੱਖਰ ਦਾ ਚਾਰਟ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਗੁਰਮੁਖੀ ਦੇ 'ਕ' ਅੱਖਰ ਦੀ ਅਤੇ ਸਮੁੱਚੀ ਗੁਰਮੁਖੀ ਲਿੱਪੀ ਦੀ ਪ੍ਰਾਚੀਨਤਾ 'ਤੇ ਸਹਿਜੇ ਹੀ ਸਮਝ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। 'ਕ' ਦਾ ਸਰੂਪ ਫਿਨੀਸ਼ੀਅਨ, ਬ੍ਰਹਮੀ ਪੁਰਾਣੀ ਤਾਮਿਲ ਲਿੱਪੀ ਦੇ ਸਰੂਪਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਟਕਰਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਗੁਰਮੁਖੀ, ਭਟਛਰੀ, ਉੱਚੀ, ਸਰਾਫੀ, ਜਿਲ੍ਹਾ ਗੁੱਜਰਾਂਵਾਲਾ ਦੀ ਹਾਜ਼ਨੀ ਲਿੱਪੀ ਅਤੇ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬਾਨ ਦੇ ਹੁਕਮਨਾਮਿਆਂ ਵਿਚ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸਮਿਆਂ ਤੇ 'ਕ' ਦਾ ਜੋ ਸਰੂਪ ਸੀ ਉਹ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਪੱਟੀ ਤੋਂ ਚਿਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ—

Gujarati	Uchhi	Mughani	Chhatri	Gurmukhi	Notes
क	क	क	क	क	

ਹ. ਪੁ.—ਗੁਰਮੁਖੀ ਲਿਪੀ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨਕ ਅਧਿਐਨ—ਡਾ. ਈਸ਼ਰ ਸਿੰਘ ਪ. ਪੰ. ਕੋ. 1 : 398 ; ਮ. ਕੋ. ਮੋਨੀਅਰ ਵਿਲੀਅਮਜ਼ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ—ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸ਼ਬਦਾਰੀ ; ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਗਿਆਨ ਤੋਂ ਪੰਜਾਬੀ ਭਾਸ਼ਾ—ਹਰਕੀਰਤ ਸਿੰਘ ; ਪੰਜਾਬੀ ਲਿੱਪੀ ਇਤਿਹਾਸ—ਪਿਆਰਾ ਸਿੰਘ ਪਦਮ।

**ਕੇਸ :** ਇਹ ਰਾਜਾ ਉਗਰਸੈਨ ਦੀ ਇਸਤਰੀ ਦੇ ਉਦਰੋਂ ਦੁਮਿਲ ਤ ਦੇ ਵੀਰਜ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਮਥੁਰਾ ਦਾ ਰਾਜਾ ਸੀ ਜੋ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਦਾ ਮਾਮਾ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵੱਡਾ ਦੁਸ਼ਮਣ ਸੀ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਸਹੁਰੇ ਧਾਪਤੀ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਉਗਰਸੈਨ ਨੂੰ ਗੱਦੀ ਤੋਂ ਲਾਹ ਕੇ ਰਾਜਾ

ਬਣਿਆ। ਕੇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਭੈਣ ਦੇਵਕੀ, ਵਸੂਦੇਵ ਯਾਦਵ ਨੂੰ ਵਿਆਹੀ ਸੀ। ਵਿਆਹ ਵੇਲੇ ਆਕਾਸ਼ਬਾਣੀ ਹੋਈ ਸੀ ਕਿ ਦੇਵਕੀ ਦੇ ਅਠਵੇਂ ਗਰਭ ਤੋਂ ਕੇਸ ਦਾ ਨਾਸ਼ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਲਈ ਕੇਸ ਨੇ ਦੇਵਕੀ ਅਤੇ ਵਸੂਦੇਵ ਨੂੰ ਕੈਦ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਜੋ ਪੁਤਰ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਉਹ ਮਾਰ ਦਿਤੇ ਗਏ। ਅਠਵੇਂ ਗਰਭ ਵਿਚ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਜੀ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਸੂਦੇਵ ਨੇ ਜੰਮਦੇ ਸਾਰ ਹੀ ਗੋਕੁਲ ਵਿਚ ਗੋਪਰਾਜ ਨੰਦ ਦੇ ਘਰ ਪਹੁੰਚਾ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਉਸ ਵੇਲੇ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਯਸ਼ੋਦਾ ਦੀ ਲੜਕੀ ਕੇਸ ਨੂੰ ਲਿਆ ਦਿਤੀ, ਜੋ ਪੱਥਰ ਤੇ ਪਟਕਾ ਕੇ ਮਾਰੀ ਗਈ। ਕੇਸ ਨੇ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਜੀ ਨੂੰ ਮਾਰਨ ਦੇ ਬਹੁਤ ਉਪਾ ਕੀਤੇ, ਜੋ ਨਿਸਫਲ ਹੋਏ। ਅੰਤ ਨੂੰ ਸ੍ਰੀ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਜੀ ਨੇ ਧਨੁਖਯੁਗ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚ ਕੇ ਆਪਣੇ ਮਾਮੇ ਨੂੰ ਕੇਸਾਂ ਤੋਂ ਫੜਕੇ ਪਛਾੜ ਮਾਰਿਆ ਅਤੇ ਨਾਨਾ ਉਗਰਸੈਨ ਨੂੰ ਰਾਜ ਗੱਦੀ ਸੰਭਾਲੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.

**ਕਸ਼ਟਿਕਵਾਦ :** ਸਰਵ ਦੁਖਮ, ਸਰਵਮਨਿਤਯਮ ਅਤੇ ਸਰਵਮਨਾ-ਤਮਮ ਦਾ ਮਹਾਤਮਾ ਬੁੱਧ ਦੇ ਮੂਲ ਉਪਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਧਾਨ ਸਥਾਨ ਹੈ। ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਅਤੇ ਸਮੁੱਚੇ ਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਸਾਰਾ ਵਿਸਥਾਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਿੰਨਾਂ ਸੂਤਰਾਂ ਉਤੇ ਹੀ ਆਧਾਰਤ ਹੈ। ਸੰਸਾਰ ਦੁੱਖਾਂ ਦਾ ਘਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਆਤਮਾ ਰਹਿਤ ਹੈ। ਸਾਰਹੀਨਤਾ ਹੀ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਵਿਨਾਸ਼ਤਾ ਦਾ ਮੂਲ ਕਾਰਨ ਹੈ। ਅਨਾਤਮਵਾਦ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਅਵਿਨਾਸ਼ੀ ਆਤਮਾ ਜਿਹੀ ਵਸਤੂ ਇਕ ਦਮ ਅਲੱਖ ਹੈ। ਜੇ ਉਪਨਿਸ਼ਦੀ ਆਤਮਾ ਅਵਿਨਾਸ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਤਾਂ ਫਿਰ ਜਾਂ ਤਾਂ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਹੀ ਨਾ ਹੁੰਦੀ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਮੁਕਤੀ ਹੀ ਨਾ ਮਿਲਦੀ। ਜੇ ਆਤਮਾ ਕੁਦਰਤੀ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੀ ਅਵਿਨਾਸ਼ੀ, ਸ਼ੁਧ, ਅਨੱਖੀ ਅਤੇ ਮੁਕਤ ਵਸਤੂ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਵਿਚ ਅਗਿਆਨ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਕਿਵੇਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਅਗਿਆਨ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਸਿਰਜਨਾ ਕਿਵੇਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ? ਜੇ ਇਹ ਮੰਨ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਕਿ ਜੇ ਆਤਮਾ ਕਿਸੇ ਕਾਰਨ ਅਗਿਆਨਤਾ ਵਿਚ ਫਸ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਰਚਨਾ ਹੋਣ ਲਗ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਫਿਰ ਆਤਮਾ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ। ਇਸ ਦੋਸ਼ ਤੋਂ ਆਤਮਾ ਤਾਂ ਹੀ ਮੁਕਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜੇ ਆਤਮਾ ਦਾ ਵੀ ਨਾਸ਼ ਹੀ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੁੱਧ ਨੇ ਮੂਲ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਵੀ ਖੰਡਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਉਤਪਤੀ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਪਰਿਵਰਤਨ। ਇਕ ਰੂਪ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਦੂਜੇ ਰੂਪ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣਾ ਹੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਅਵਿਨਾਸ਼ੀ ਤੱਤ ਵਿਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪਰਿਵਰਤਨ ਅਵਿਨਾਸ਼ਤਾ ਦਾ ਵਿਰੋਧੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਤਪਤੀ ਅਤੇ ਵਿਨਾਸ਼ੀ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਕਿਸੇ ਅਵਿਨਾਸ਼ੀ ਸੱਤਾ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਨੂੰ ਬੁੱਧ ਨੇ ਪਰਵਾਨ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ।

ਵਿਨਾਸ਼ਤਾ ਤੋਂ ਭਾਵ ਅਲਪਕਾਲੀ ਸਥਿਤੀ ਹੈ। ਮਹਾਤਮਾ ਬੁੱਧ ਅਨੁਸਾਰ ਉਤਪਤੀ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਵਿਨਾਸ਼। ਜੋ ਉਤਪੰਨ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ ਉਸ ਦਾ ਵਿਨਾਸ਼ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ। ਐਪਰ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਉਤਪਤੀ ਤੋਂ ਪਰ੍ਹਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਵਸਤੂ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸੇ ਭਾਵ ਵਿਚ ਹੀ ਬੁੱਧ ਨੇ ਵਿਨਾਸ਼ਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ। ਪਰੰਤੂ ਵਿਚਾਰਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗੇਗਾ ਕਿ ਜਦੋਂ ਵਸਤੂ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦਾ ਨਾਸ਼ ਹੋਣਾ ਕੋਈ ਹੈਰਾਨੀ ਵਾਲੀ ਗੱਲ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਬੁਢਾਪੇ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਤੋਂ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਉਤਪਤੀ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਵਿਨਾਸ਼ਤਾ ਵਿਚਾਲੇ ਇਕ ਕ੍ਰਮ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਇਸ ਕ੍ਰਮ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਗੁਜ਼ਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਨਾਸ਼ ਵੀ ਇਸੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿਚੋਂ ਹੈ। ਕਾਲ ਰਹਿਤ ਨਾਸ਼ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਤਾਂ ਹੀ ਸੰਭਵ ਹੈ ਜੇ ਅਸੀਂ ਇਹ ਮੰਨ ਲਈਏ ਕਿ ਵਸਤੂ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦਿਆਂ ਸਾਰ ਹੀ ਹਰੇਕ ਪਲ ਬਦਲਣ ਲਗ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਦਿਸਦਾ ਪਰ ਸਮਾਪਾ ਕੇ ਜਵਾਨੀ, ਅੱਧਯੁਗ ਅਤੇ ਬੁਢਾਪਾ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਭਲੀ



ਭਾਂਤ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਵਸਤੂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਨਿਰੰਤਰ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਭਾਵਾਤਮਕ ਪਦਾਰਥ ਹਰ ਇਕ ਪਲ ਬਦਲ ਰਹੇ ਹਨ। ਬੁੱਧ ਦੇ ਵਿਨਾਸ਼ਤਾਵਾਦ ਦਾ ਤਾਰਕਿਕ ਵਿਕਾਸ ਹੀ ਕਸ਼ਟਿਕਵਾਦ ਅਰਥਾਤ ਖਿਣਭੰਗਵਾਦ ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਮਨੁੱਖੀ ਸਮਝ ਅਨੁਸਾਰ ਸਮੇਂ ਦਾ ਛੋਟੇ ਤੋਂ ਛੋਟਾ ਅੰਸ਼ ਪਲ ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਵਸਤੂ ਭਾਵੇਂ ਉਹ ਆਤਮਾ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਕੋਈ ਪਦਾਰਥ ਉਹ ਉਨੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਹੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਯੂਨਾਨੀ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਹੇਰੇਕਲਾਈਤਸ ਅਨੁਸਾਰ ਵੀ ਲੰਘ ਚੁਕਿਆ ਪਲ ਦੁਬਾਰਾ ਵਾਪਸ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਹਿਊਮ ਅਤੇ ਬੁੱਧ ਦੇ ਫਲਸਫਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸੇ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਫਲਸਫੇ ਦਾ ਹੀ ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਤੱਤ ਸੁਭਾਵਕ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿਰੰਤਰ ਬਦਲਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਹੀ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਹੀ ਨਸ਼ਟ ਹੁੰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹੀ ਕਾਰਨ ਹੈ ਕਿ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਨਾਸ਼ਮਾਨਤਾ ਦੇ ਦਰਸ਼ਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਜੇਕਰ ਸਭ ਕੁਝ ਪਲ ਛਿੰਨ ਲਈ ਹੈ ਤਾਂ ਫਿਰ ਏਕਤਾ ਦਾ ਗਿਆਨ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਏਕਤਾ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਾ ਗਿਆਨ ਹੋਣਾ ਅਸੰਭਵ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਸਥਿਰਤਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਹੀ ਗਤੀ ਦਾ ਗਿਆਨ ਪਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਚੀਜ਼ ਦਾ ਕਸ਼ਟਿਕਵਾਦ ਵਿਚ ਅਭਾਵ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ ਕਸ਼ਟਿਕਵਾਦ ਅਨੁਸਾਰ ਏਕਤਾ ਦਾ ਗਿਆਨ ਸਾਪੇਖਤਾ ਤੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਵਸਤੂ ਦੇ ਹਰ ਪਲ ਬਦਲਦੇ ਰਹਿਣ ਦਾ ਗਿਆਨ ਨਾ ਹੋਣਾ ਇਕ ਭਰਮ ਹੈ।

ਇਕ ਪਲ ਨਸ਼ਟ ਹੁੰਦਿਆਂ ਹੀ ਆਪਣੇ ਵਰਗੇ ਇਕ ਹੋਰ ਪਲ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਕ ਪਲ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਆਤਮਾ ਦੇ ਸੰਸਕਾਰ ਦੂਸਰੇ ਪਲ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਆਤਮਾ ਨੂੰ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਇਕ ਦੀਵੇ ਤੋਂ ਦੂਸਰਾ ਦੀਵਾ ਜਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹੀ ਕਾਰਨ ਹੈ ਕਿ ਭੇਦ ਹੁੰਦਿਆਂ ਹੋਇਆਂ ਵੀ ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਵਿਅਕਤੀਤਵ ਦੀ ਏਕਤਾ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਇਹ ਸਿਧਾਂਤ ਆਚਰਣ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਦਾ ਵਿਰੋਧੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਕੋਈ ਵੀ ਗਲਤ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਕੰਮ ਅਤੇ ਦੰਡ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਖਰੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੇਸ਼ਕ ਇਹ ਤਸੱਲੀਬਖਸ਼ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਕਸ਼ਟਿਕਵਾਦ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਵਹਾਰ ਦਸ਼ਾ ਵਿਚ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਏਕਤਾ ਤਾਂ ਰਹਿੰਦੀ ਹੀ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਲਈ ਗਲਤ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਹੀ ਦੰਡ ਭੋਗਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਵਿਅਕਤਿਤਵ ਤਾਂ ਇਕ ਹੈ ਭਾਵੇਂ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਭੇਦ ਹੈ।

ਬੁੱਧ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹਰੇਕ ਨੇ ਕਸ਼ਟਿਕਵਾਦ ਦੀ ਵਿਰੋਧਤਾ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਵਿਰੋਧ ਕੇਵਲ ਇਸ ਆਧਾਰ ਉਤੇ ਹੈ ਕਿ ਏਕਤਾ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਪਰਿਵਰਤਨ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਵਿਅਕਤਿਤਵ ਦੇ ਘੇਰੇ ਵਿਚ ਜੀਵ ਨੂੰ ਭਿੰਨ ਮੰਨਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਵੀ ਵਿਅਕਤਿਤਵ ਤਾਂ ਘਟ ਤੋਂ ਘਟ ਪਰਿਵਰਤਨ ਰਹਿਤ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਆਤਮਾ ਤੇ ਹੋਰਨਾਂ ਵਸਤੂਆਂ ਵਿਚ ਪੂਰਨ ਪਰਿਵਰਤਨ ਮੰਨਣਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਕੁਝ ਅੰਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਮੰਨੇ ਬਗ਼ੈਰ ਕੰਮ ਵੀ ਨਹੀਂ ਚਲਦਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 3 : 290

**ਕਸ਼ਤਰੀ (ਜਾਤੀ) :** ਹਿੰਦੂ ਸਮਾਜ ਦੇ ਦੂਜੇ ਵਰਗ ਦੀ ਜਾਤੀ ਨੂੰ ਕਸ਼ਤਰੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 'ਕਸ਼ਤਰ' ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਮੂਲ ਅਰਥ ਵੀਰਤਾ ਜਾਂ ਰੱਖਿਅਕ ਸ਼ਕਤੀ ਸੀ ਪਰ, ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਉਸ ਵਰਗ ਦਾ ਸੂਚਕ ਬਣ ਗਿਆ ਜੋ ਸ਼ਸਤਰਾਂ ਨਾਲ ਹੋਰ ਵਰਣਾਂ ਦੀ ਰਾਖੀ ਕਰਦਾ ਸੀ।

ਵੈਦਿਕ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਅਤੇ ਕਸ਼ਤਰੀ ਵਰਤ ਸਮਾਜ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਮਹੱਤਵ ਵਾਲੇ ਸਨ।

ਪ੍ਰੰਤੂ ਉਪਨਿਸ਼ਦ ਅਤੇ ਪਾਲੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਜ਼ਿਕਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅਵਸਰ ਤੇ ਇਸ ਜਾਤੀ ਨੇ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਤੋਂ ਉੱਚਾ ਸਥਾਨ ਲੈਣ ਦੀ ਚੇਸ਼ਟਾ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦਾ ਮੱਤ ਹੈ ਕਿ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਵਲੋਂ ਅਨੁਸ਼ਾਸਿਤ ਵੈਦਿਕ ਕਰਮਕਾਂਡ ਦੀ ਪਰੰਪਰਾ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਕਸ਼ਤਰੀਆਂ ਨੇ ਗਿਆਨਪੂਰਕ ਉਪਨਿਸ਼ਦ ਧਾਰਾ ਦਾ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕੀਤਾ। ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਅਤੇ ਕਸ਼ਤਰੀਆਂ ਦੇ ਪਰਸਪਰ ਸੰਘਰਸ਼ ਦਾ ਵਰਣਨ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਪਰੰਪਰਾ ਵਿਚ ਵੀ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਥਾਨ ਵੈਸ਼ ਅਤੇ ਸੂਦਰ ਲੋਕਾਂ ਤੋਂ ਨਿਸਚੇ ਹੀ ਉੱਪਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਕਸ਼ਤਰੀ ਜਾਤੀ ਦਾ ਧਰਮ ਹੋਰ ਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਕਰਨਾ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੈਦਿਕ ਸਾਹਿਤ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਅਤੇ ਯੱਗ ਵਿਚ ਪੁਰੋਹਿਤ ਬਣਨ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵੀ ਗੋਤਰ ਅਤੇ ਬੰਸ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਵਾਂਗ ਹੀ ਸਨ।

ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਪੂਰਵ ਮੱਧਕਾਲ ਅਤੇ ਪਿਛਲੇ ਮੱਧਕਾਲ ਵਿਚ ਕਸ਼ਤਰੀਆਂ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਦੋ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਿਧਾਂਤ ਬਦਲੇ। ਪਹਿਲਾ ਇਹ ਕਿ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਨੇ ਚੰਗਾਨ, ਪਰਮਾਰ, ਪ੍ਰਤਿਹਾਰ ਅਤੇ ਸੋਲੰਕੀ ਰਾਜਬੰਸਾਂ ਨੂੰ ਆਬੂ ਦੇ ਯੱਗ ਕੁੰਡ ਤੋਂ ਉਤਪੰਨ ਕੀਤਾ। ਦੂਜਾ ਇਹ ਕਿ ਕਲਯੁਗ ਵਿਚ ਕਸ਼ਤਰੀ ਅਤੇ ਵੈਸ਼ ਜਾਤੀਆਂ ਅਲੋਪ ਹੋ ਗਈਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਵਾਂ ਮੱਤਾਂ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਵਖ ਵਖ ਵਿਦਵਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕੁਝ ਵਖ ਵਖ ਜਾਤੀਆਂ ਵੀ ਕਸ਼ਤਰੀਆਂ ਵਿਚ ਸੰਮਿਲਤ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਅਤੇ ਗ਼ੈਰ-ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਜਾਤੀਆਂ ਹੀ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 3 : 294

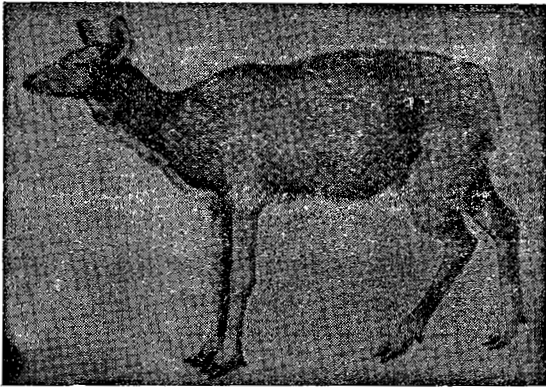
**ਕਸਤੂਰਬਾ :** ਇਹ ਮਹਾਤਮਾ ਗਾਂਧੀ ਦੀ ਧਰਮ ਪਤਨੀ ਸੀ। ਕਾਠੀਆਵਾੜ ਦੀ ਜੰਮਪਲ ਇਹ ਬਾਲੜੀ ਉਮਰ (12-13 ਸਾਲ) ਵਿਚ ਹੀ ਮਹਾਤਮਾ ਗਾਂਧੀ ਨਾਲ ਵਿਆਹੀ ਗਈ। ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ 62 ਵਰ੍ਹੇ ਇਸ ਨੇ ਮਹਾਤਮਾ ਜੀ ਦਾ ਐਕਸਾਥ ਵਿਚ ਸਾਥ ਦਿਤਾ। ਮਹਾਤਮਾ ਗਾਂਧੀ ਇਸ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਪਿਆਰ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਅਰੰਭ ਵਿਚ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਰਤਾਓ ਰੰਗ ਬਾਉਣ ਵਾਲਾ ਵੀ ਰਿਹਾ ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਕ ਦੂਸਰੇ ਨਾਲ ਓਤ-ਪੌਤ ਹੋ ਗਏ। ਗਾਂਧੀ ਜੀ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਦੀ ਬਹੁਤ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਪਰ ਸਭ ਬੇਕਾਰ ਰਹੀ। ਇਹ ਕੇਵਲ ਗੁਜਰਾਤੀ ਵਿਚ ਚਿੱਠੀ ਲਿਖਣ ਜਿੰਨੀ ਹੀ ਪੜ੍ਹ ਸਕੀ। ਕਸਤੂਰਬਾ ਸੁਭਾਅ ਦੀ ਸਰਲ, ਸਾਫ਼-ਦਿਲ ਅਤੇ ਸੁਤੰਤਰ-ਖਿਆਲ ਔਰਤ ਸੀ। ਮਿਹਨਤ ਕਰਨਾ ਤੇ ਘੱਟ ਬੋਲਣਾ ਇਸ ਦੇ ਗੁਣ ਸਨ। ਇਹ ਗਾਂਧੀ ਜੀ ਦੇ ਕਿਸੇ ਕੰਮ ਵਿਚ ਰੋੜਾ ਬਣਨ ਦੀ ਥਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਾਥ ਦਿੰਦੀ ਰਹੀ। ਦੱਖਣੀ ਅਫਰੀਕਾ ਦੇ ਸਤਿਆਗ੍ਰਹਿ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਗਾਂਧੀ ਜੀ ਨੇ ਇਸਤਰੀਆਂ ਨੂੰ ਜੇਲ੍ਹ ਜਾਣ ਦਾ ਸੱਦਾ ਦਿਤਾ ਤਾਂ ਇਹ ਵੀ ਜੇਲ੍ਹ ਗਈ। ਰਾਜਕੋਟ ਦੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਸਿਹਤ ਦੀ ਪ੍ਰਵਾਹ ਨਾ ਕਰਦਿਆਂ ਹੋਇਆਂ ਵੀ ਇਸ ਨੇ ਭਾਗ ਲਿਆ।

ਸੰਨ 1906 ਤੋਂ ਲੈਕੇ ਲਗਾਤਾਰ ਰਾਜਨੀਤਿਕ ਸੰਘਰਸ਼ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੀ ਰਹੀ। 9 ਅਗਸਤ, 1942 ਨੂੰ ਇਸ ਨੂੰ ਬੰਦੀ ਬਣਾ ਕੇ ਆਗਾ ਖਾਂ ਮਹਿਲ ਦੇ ਬੰਦੀਖਾਨੇ ਵਿਚ ਕੈਦ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਅੰਤ ਨੂੰ 22 ਫਰਵਰੀ, 1944 ਨੂੰ ਇਸੇ ਬੰਦੀਖਾਨੇ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕਸਤੂਰਬਾ ਗਾਂਧੀ—ਵਿਕਾਸ ਸੀਰੀਜ਼

**ਕਸਤੂਰੀ :** ਇਹ ਕਸਤੂਰਾ ਹਿਰਨ, ਮਾਂਸਕਸ ਮਾਂਸਕਿਫਰੋਸ ਦੇ ਨਰ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਇਕ ਪਦਾਰਥ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੀ ਬੜੀ ਤੇਜ਼ ਤੇ ਸਥਾਈ ਗੰਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਤੇਜ਼ ਤੇ ਦੇਰ ਤਕ ਰਹਿਣ ਵਾਲੀ ਸੁਗੰਧ ਕਰਕੇ ਇਹ ਸਥਾਈਕਾਰਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਇਸੇ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਦੇ ਇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹੈ। ਕਸਤੂਰੀ ਦੀ ਕਿਸਮ ਮੌਸਮ ਜਾਂ ਜਿਸ ਪ੍ਰਾਣੀ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਉਸਦੀ ਉਮਰ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਦੂਰ-ਪੂਰਬ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਮੋਦਕ, ਨਸ਼ੀਲੀ ਵਸਤੂ ਅਤੇ ਦੌਰਾ ਰੋਕੂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



ਕਸਤੂਰੀ ਹਿਰਨ

ਨਰ ਕਸਤੂਰੀ ਹਿਰਨ ਦੇ ਪੇਟ ਦੀ ਚਮੜੀ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਇਕ ਬੈਲੀ ਵਿਚ ਪੌਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਕਸਤੂਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤਾਜ਼ੀ ਕਸਤੂਰੀ ਅਰਧ-ਤਰਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਸੁੱਕ ਜਾਣ ਤੇ ਇਸ ਦਾ ਦਾਣੇਦਾਰ ਪਾਊਡਰ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤਣ ਲਈ ਸੁੱਧ ਅਲਕੋਹਲ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਪਾਊਡਰ ਦਾ ਘੋਲ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਮਹੀਨਿਆਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਘੋਲ ਤੋਂ ਇਤਰ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕਸਤੂਰੀ ਵਿਚ ਸੁਗੰਧ ਮਸਕੋਨ,  $\text{CH}_3\text{C}_{15}\text{H}_{27}\text{O}$ , ਅਰਥਾਤ 3 ਮੀਥਾਈਲ ਸਾਈਕਲੋਪੈਂਟਾਡੈਕਾਨੋਨ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਰਸਾਇਣਕ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦਾ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਕਸਤੂਰੀ ਵਰਗੀ ਗੰਧ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 7 : 131

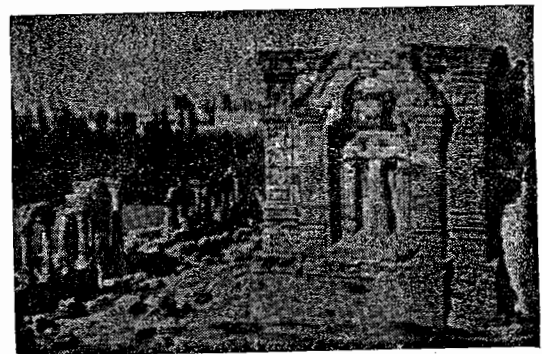
**ਕਸ਼ਮੀਰ :** ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਇਹ ਬਹੁਤ ਖੂਬਸੂਰਤ ਵਾਲੀ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਧਰਤੀ ਉੱਪਰ ਹੀ ਜੰਨਤ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਭਾਰਤ ਉਪ-ਮਹਾਂਦੀਪ ਦੇ ਪੂਰ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਵਾਕਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਹਿੱਸਾ ਭਾਰਤ ਅਧੀਨ, ਕੁਝ ਹਿੱਸਾ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਅਧੀਨ ਅਤੇ ਬੋਝਾ ਜਿਹਾ ਹਿੱਸਾ ਚੀਨ ਅਧੀਨ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਾਲਾ ਹਿੱਸਾ ਭਾਰਤ ਦੇ ਜੰਮੂ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਕਸ਼ਮੀਰ ਦਾ ਕੁਲ ਰਕਬਾ 222,236 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚੋਂ 78, 932 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਅਧੀਨ ਅਤੇ 42,735 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਰਕਬਾ ਚੀਨ ਦੇ ਅਧੀਨ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਅਧੀਨ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਲਗਭਗ 60 ਲੱਖ, ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਅਧੀਨ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਲਗਭਗ 20 ਲੱਖ ਅਤੇ ਚੀਨ ਵਿਚ ਵਸੋਂ ਨਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਹਦਾਂ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੇ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜਾਂ ਨਾਲ, ਦੱਖਣ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦੇ ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਪੱਛਮੀ ਸਰਹੱਦੀ ਸੂਬਿਆਂ ਨਾਲ, ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਚੀਨ ਦੇ ਸੀਕੀਆਂਗ ਖੇਤਰ ਨਾਲ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਚੀਨ ਅਧੀਨ ਤਿੱਬਤ ਨਾਲ ਲਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਘਾਟੀ ਸੈਲਾਨੀਆਂ ਲਈ ਭਾਰੀ ਖਿੱਚ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿਚੋਂ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਲੋਕ ਇਸ ਵਾਦੀ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਸੁੰਦਰ ਝੀਲਾਂ ਤੇ ਬਾਗਾਂ ਦੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਦਾ ਆਨੰਦ ਮਾਣਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਬਹੁਤ

ਪੁਰਾਣਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਹੋਈਆਂ ਖੁਦਾਈਆਂ ਤੋਂ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਾਚੀਨਤਾ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 250 ਈ. ਪੂ. ਮਹਾਰਾਜਾ ਅਸ਼ੋਕ ਨੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ। ਹਰਵਾਨ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਮਿਲੇ ਖੰਡਰ ਇਸ ਗਲ ਦੀ ਹਾਮੀ ਭਰਦੇ ਹਨ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਥੇ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦੀ ਥਾਂ ਹਿੰਦੂ ਧਰਮ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸਲਾਮ ਨੇ ਲੈ ਲਈ। ਅੱਠਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਰਾਜਾ ਲਲਿਤਾਦਿੱਤ ਦੇ ਸਮੇਂ ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਹਿੰਦੂ ਰਾਜ ਉੱਠਨੀ ਦੇ ਸਿਖਰਾਂ ਤੇ ਸੀ। ਪਹਿਲਗਾਮ ਦੇ ਰਸਤੇ ਵਿਚ ਮਾਰਤੰਡ ਵਿਖੇ ਮਿਲੇ ਮੰਦਰਾਂ ਦੇ ਖੰਡਰਾਤ ਇਸ ਗਲ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਕਸ਼ਮੀਰ ਦਾ ਰਾਜਾ ਲਲਿਤਾਦਿੱਤ ਵੱਡਾ ਪ੍ਰਤਾਪੀ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੇ ਕਨੌਜ ਦੇ ਰਾਜਾ ਯਸ਼ੋਵਰਧਨ ਨੂੰ ਸੰਨ 740 ਵਿਚ ਜਿੱਤ ਕੇ ਆਪਣਾ ਰਾਜ ਦੂਰ ਤੀਕ ਫੈਲਾਇਆ। ਯਸ਼ੋਵਰਧਨ ਦਾ ਬਣਵਾਇਆ ਮਾਰਤੰਡ ਮੰਦਰ ਜਗਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ, ਜਿਸ ਦੇ ਹੁਣ ਖੰਡਰ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਚੌਧਵੀਂ ਸਦੀ ਈਸਵੀ ਵਿਚ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਬਹੁਤ ਲੋਕ ਮੁਸਲਮਾਨ ਬਣਾਏ ਗਏ।

ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅਕਬਰ ਨੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਨੂੰ ਸੰਨ 1587 ਵਿਚ ਮੁਗਲਰਾਜ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਲਿਆ। ਜਹਾਂਗੀਰ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਅਨੇਕ ਜਤਨ ਕੀਤੇ। ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਪਿੱਛੋਂ ਦੇਰ ਚਿਰ ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਰੋਲਾ ਹੀ ਰਿਹਾ। ਅਠਾਰਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿਚ ਇਹ ਸੂਬਾ ਦਿੱਲੀ ਤੋਂ ਸੁਤੰਤਰ ਹੋ ਗਿਆ।



ਮਾਰਤੰਡ ਵਿਖੇ ਰਾਜਾ ਲਲਿਤਾਦਿੱਤ ਦੇ ਅਠਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਬਣਾਏ ਸੂਰਜ ਦੇਵਤਾ ਦੇ, ਪੰਦਰਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਬਣਾਏ ਖੰਡਰ

ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਨੂੰ ਸੰਨ 1819 ਵਿਚ ਜਿੱਤ ਕੇ ਆਪਣੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਕਰ ਲਿਆ ਸੀ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ 1846 ਈ. ਵਿਚ ਰਾਜਾ ਗੁਲਾਬ ਸਿੰਘ ਨੇ ਸਿੱਖ ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ 75 ਲੱਖ ਰੁਪਏ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਪਾਸੋਂ ਖਰੀਦ ਲਿਆ ਸੀ।

**ਸੈਰਗਾਹਾਂ—**ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਸੈਰ ਸਪਾਟੇ ਦੇ ਸਥਾਨਾਂ ਦੀ ਭਰਮਾਰ ਹੈ। ਜਿਹਲਮ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਤੇ ਵਸਿਆ ਸ੍ਰੀ ਨਗਰ ਭਾਰਤ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਅਤੇ ਜੰਮੂ-ਕਸ਼ਮੀਰ ਰਾਜ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਵੀ ਹੈ। ਵੂਲਰ, ਡਲ ਅਤੇ ਨਾਗਨ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਖੂਬਸੂਰਤ ਕੁਦਰਤੀ ਝੀਲਾਂ ਹਨ। ਡਲ ਝੀਲ ਜਿਹੜੀ ਪਹਾੜਾਂ ਦੀ ਬੁਕਲ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ ਵਿਚ ਚਲਦੇ ਸ਼ਿਕਾਰੇ ਅਤੇ ਹਾਊਸ ਬੱਟ ਸੈਲਾਨੀਆਂ ਲਈ ਕੁਦਰਤ ਦਾ ਕ੍ਰਿਸਮਾ ਹੀ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸ੍ਰੀ ਨਗਰ ਹੁਣ ਕਾਫੀ ਵਿਕਸਤ ਸ਼ਹਿਰ ਬਣ ਚੁਕਾ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦਿੱਲੀ, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ, ਜੰਮੂ ਅਤੇ ਲੋਹ ਲਈ ਸਿੱਧੀ ਹਵਾਈ ਸੇਵਾ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਹਾਸਲ ਹੈ। ਸ੍ਰੀ ਨਗਰ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਾਰਾਮੂਲਾ ਅਤੇ ਅਨੰਤ ਨਾਗ ਵੀ ਇਥੋਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸ਼ਹਿਰ ਹਨ।

ਬਾਗ਼—ਡਲ ਝੀਲ ਦੇ ਸੱਜੇ ਕੰਢੇ ਉੱਤੇ ਮੁਗ਼ਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਦੇ ਅਤਿ-ਹੁਸੀਨ ਬਣਾਏ ਬਾਗ਼ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਚਸ਼ਮਾ ਸ਼ਾਹੀ ਅਤੇ ਪਰੀ ਮਹਲ ਪਹਾੜੀ ਢਲਾਣ ਤੇ ਬਣੀਆਂ ਸੁੰਦਰ ਸੈਰਗਾਹਾਂ ਹਨ। ਸ਼ਾਹੀ ਚਸ਼ਮੇ ਨੂੰ ਮੁਗ਼ਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਸ਼ਾਹਜਹਾਂ ਨੇ ਬਹੁਤ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਨਿਸ਼ਾਤ ਅਤੇ ਸ਼ਾਲੀਮਾਰ ਬਾਗ਼ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਸੁੰਦਰ ਬਾਗ਼ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਲਗੇ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫੁਹਾਰੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਨੂੰ ਦੂਣਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਨਿਸ਼ਾਤ ਬਾਗ਼ ਵਿਚ ਚਨਾਰ ਦੇ ਰੁਖਾਂ ਦੀ ਭਰਮਾਰ ਉਸਦੀ ਖੂਬਸੂਰਤੀ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਾਲੀਮਾਰ ਬਾਗ਼ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਜਹਾਂਗੀਰ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਮਲਕਾ ਨੂਰਜਹਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰੇਮ ਕਹਾਣੀ ਦੀ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਾਗ਼ ਇਕ ਚਕਰਦਾਰ ਰਸਤੇ ਰਾਹੀਂ ਨਾਗਨ ਝੀਲ ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਨਗਰ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਡਲ ਝੀਲ ਨਾਲੋਂ ਨਾਗਨ ਝੀਲ ਵਧੇਰੇ ਸਾਫ਼ ਹੈ ਅਤੇ ਯਾਤਰੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵਲ ਖਿੱਚਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਝੀਲ ਵਿਚ ਤੈਰਾਕੀ ਦੀਆਂ ਵੀ ਸਹੂਲਤਾਂ ਹਨ। ਨਾਗਨ ਝੀਲ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਹਰੀ ਪਰਬਤ ਕਿਲਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਲਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅਕਬਰ ਨੇ 300 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਬਣਵਾਇਆ ਸੀ।

ਪਹਿਲਗਾਮ, ਗੁਲਮਰਗ ਅਤੇ ਸੋਨਮਰਗ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਪਹਾੜੀ ਸੈਰਗਾਹਾਂ ਹਨ। ਇਥੇ ਯਾਤਰੀਆਂ ਦੇ ਠਹਿਰਣ ਲਈ ਕਈ ਸਰਕਾਰੀ ਹੋਟਲ, ਖੇਮੇ ਅਤੇ ਨਿਜੀ ਹੋਟਲ ਵੀ ਹਨ। ਪਹਿਲਗਾਮ, ਅਮਰਨਾਥ ਦੀ ਗੁਫਾ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਭਾਰਤੀ ਯਾਤਰੀਆਂ ਲਈ ਬੜੀ ਮਹੱਤਤਾ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਗੁਲਮਰਗ ਗੋਲਡ ਖੇਡਣ ਵਾਲਿਆਂ ਲਈ ਖਿੱਚ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਗੁਲਮਰਗ ਤੋਂ ਚਾਰ ਪੰਜ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਅਗੇ ਬਰਫ਼ ਨਾਲ ਢਕਿਆ ਖਿਲਨ ਮਰਗ ਦਾ ਸਥਾਨ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਵੇਖੇ ਬਿਨਾਂ ਕੋਈ ਵੀ ਕਸ਼ਮੀਰ ਤੋਂ ਵਾਪਸ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ। ਬੁਢੇ ਠੇਰੇ ਅਤੇ ਔਰਤਾਂ ਵੀ ਇਥੇ ਖੱਚਰਾਂ ਤੇ ਚੜ੍ਹਕੇ ਪਹੁੰਚਦੀਆਂ ਹਨ।

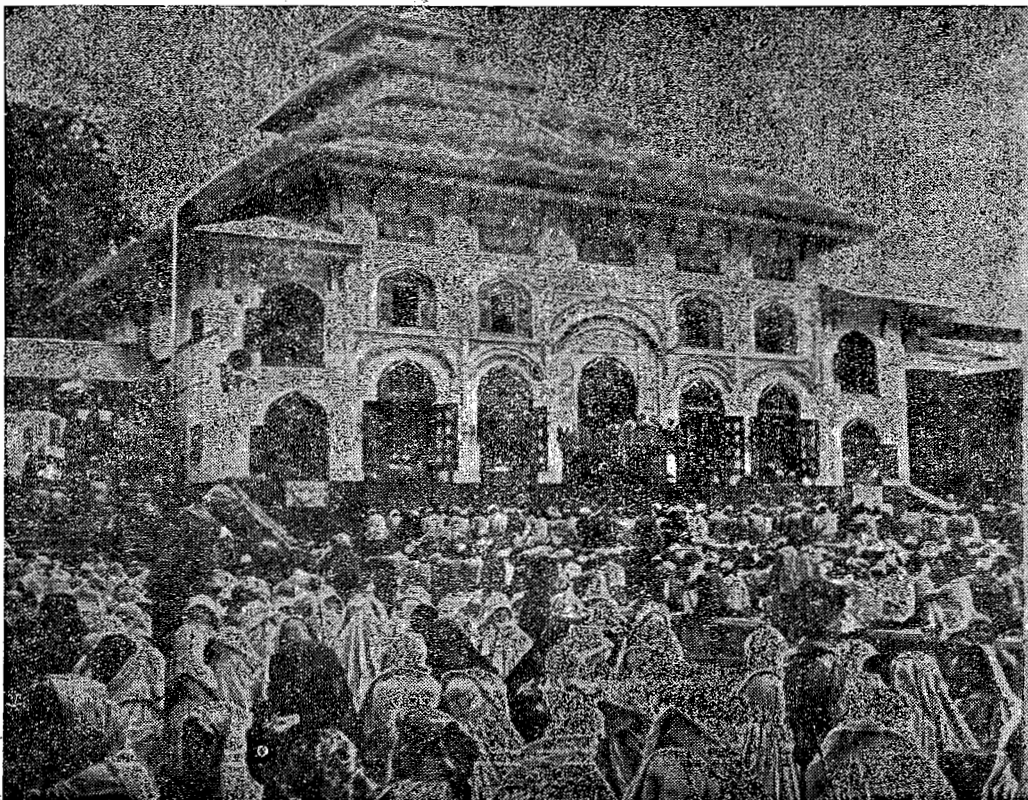
ਡਲ ਝੀਲ ਦੇ ਐਨ ਵਿਚਕਾਰ ਛੋਟੇ ਜਿਹੇ ਟਾਪੂ ਤੇ ਚਨਾਰ ਦੇ ਇਕੋ ਜਿਹੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਲਗੇ ਚਾਰ ਦਰਖਤ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਚਾਰ-ਚਨਾਰ ਹੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਸ਼ਿਕਾਰੇ ਵਿਚ ਬਹਿੰਦਿਆਂ ਸਾਰ ਨਵ-ਵਿਆਹੇ ਜੋੜਿਆਂ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਮੰਜਲ ਚਾਰ-ਚਨਾਰ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਸੈਰਗਾਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸ਼੍ਰੀਨਗਰ ਦੀਆਂ ਦੋ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮਸਜਿਦਾਂ ਹਨ। ਜਾਮਾ ਮਸਜਿਦ 1402 ਈ. ਦੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਹ ਆਕਾਰ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਠਾਂ ਤੇ ਲਕੜੀ ਦੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਡਲ ਝੀਲ ਦੇ ਕੰਢੇ ਦੁੱਧ ਚਿੱਟੇ ਸੰਗਮਰਮਰ ਦੀ ਬਣੀ ਹਰਜਤ ਬਲ ਦੀ ਮਸਜਿਦ ਹੈ।

ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਕਈ ਅਸਥਾਨ ਸਤਿਗੁਰਾਂ ਦੇ ਚਰਨਾਂ ਨਾਲ ਪਵਿੱਤਰ ਹੋਏ ਹਨ :—

1. ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਸ਼੍ਰੀਨਗਰ ਜਿਸ ਵੇਲੇ ਪਧਾਰੇ ਸਨ, ਤਦ ਸ਼ਿਕਰਾਚਾਰੀਆ ਵਾਲੀ ਪਹਾੜੀ ਤੇ ਵਿਰਾਜੇ ਸਨ, ਪਰ ਸਿੱਖਾਂ ਦੀ ਅਣਗਹਿਲੀ ਕਰਕੇ ਗੁਰਦੁਵਾਰਾ ਨਹੀਂ ਬਣਿਆ।
2. ਗੁਲਮਰਗ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਇੱਕ ਪਹਾੜੀ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਸੁੰਦਰ ਤਲਾਉ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਵੀ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਚਰਨ ਪਾਏ ਸਨ।
3. ਹਰਮੁਖ ਗੰਗਾ, ਜੋ ਸ਼੍ਰੀਨਗਰ ਅਤੇ ਬਾਰਾਮੂਲਾ ਦੇ ਮੱਧ ਜੇਹਲਮ ਪਾਰ ਹੈ, ਉਸ ਥਾਂ ਵੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਵਿਰਾਜੇ ਸਨ।
4. ਕਲਿਆਨ ਸਰ, ਜਿੱਥੇ ਜਲ ਦਾ ਨਿਰਮਲ ਸੋਮਾ ਹੈ, ਜਗਤਗੁਰੂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਚਰਨਾਂ ਨਾਲ ਪਵਿੱਤਰ ਕੀਤਾ। ਇਥੇ ਭਾਈ ਮੋਹਰ ਸਿੰਘ ਜੀ ਪੁੰਡ ਵਾਲਿਆਂ ਨੇ ਗੁਰਦੁਵਾਰਾ ਬਣਵਾ ਦਿਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਥਾਂ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਪੱਕੀ ਸੜਕ ਤੇ 38 ਵੇਂ ਮੀਲ ਤੋਂ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਸੱਤ ਮੀਲ ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਹੈ।

5. ਦੁਮੇਲ ਪੜਾਉ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਮੀਲ ਤੇ ਕਿਸਨਗੰਗਾ ਅਤੇ ਜੇਹਲਮ



ਗਮ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ, ਨਲੂਫੀ ਪਿੰਡ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਜਨਮ ਦਾ ਅਸਥਾਨ ਹੈ। ਇਥੇ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਐਤਵਾਰ ਅਤੇ ਵੈਸਾਖੀ ਨੂੰ ਮੇਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

6. ਬਾਰਾਮੂਲੇ ਵਿਖੇ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਵਿਰਾਜਣ ਪਵਿੱਤਰ ਅਸਥਾਨ ਹੈ।

7. ਸ੍ਰੀ ਨਗਰ ਦੇ ਕਾਠੀ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤੇ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਹੈ। ਆਪ ਮਾਈ ਭਾਗਤਰੀ ਨੂੰ ਕ੍ਰਿਤਾਰਥ ਕਰਨ ਆਏ ਵਿਰਾਜੇ ਸਨ।

8. ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਰ ਵੀ ਕਈ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬਾਂ ਵਿਰਾਜਣ ਦੇ ਥਾਂ 'ਬੜਾ ਸਾਹਿਬ' ਨਾਉਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਥਾਨ ਹਨ।

**ਧਰਾਤਲ**—ਕਸ਼ਮੀਰ ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਹਿਮਾਲਾ ਮਾਂ ਲੜੀਆਂ ਅਤੇ ਪੀਰ ਪੰਜਾਲ ਦੀਆਂ ਲੜੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਥਿਤ ਇਸ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤਰ ਪਹਾੜ ਅਤੇ ਉੱਚੀਆਂ ਪਠਾਰਾਂ ਹਨ। ਜਾਂ ਤਾਂ ਇਲਾਵਾ ਖੇਤੀ ਕਰਨ ਯੋਗ ਦੇ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕੇ ਜੰਮੂ ਅਤੇ ਮੀਰ ਦੀ ਘਾਟੀ ਵੀ ਹਨ। ਜਿਹਲਮ ਦਰਿਆ ਇਸੇ ਘਾਟੀ ਵਿਚੋਂ ਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਪੱਛਮੀ ਹਿਮਾਲਾ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਆਂ 6000 ਮੀ. ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਉਚਾਈ ਤੀਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਾਂ ਤਾਂ ਕੁਝ ਪਿਛਾਂਹ ਦਰਿਆ ਸਿੰਧ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਣ ਪਹਿਲਾਂ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਉੱਤਰ ਪੱਛਮੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦਾ ਹੈ।

**ਆਰਥਿਕਤਾ**—ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ 80% ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਧੰਧਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਚਾਵਲ, ਕਣਕ, ਮੱਕੀ, ਜੌਂ, ਬਾਜਰਾ ਦਾਲਾਂ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਫਲ ਸੇਬ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਸਾਰੇ ਭਾਰਤ ਤੇ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਅਖਰੋਟ, ਚੈਰੀ,



ਆਪਣੀ ਦੁਕਾਨ ਤੇ ਹੁੱਕੇ ਦਾ ਆਨੰਦ ਲੈਂਦੇ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਦੁਕਾਨਦਾਰ

ਮਸ, ਖੁਰਮਾਨੀ ਆਦਿ ਫਲ ਵੀ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਦੇ ਹਨ। ਰੇਸ਼ਮ ਦੇ ਕੀੜੇ ਪਾਲਣਾ ਵੀ ਇਥੋਂ ਦਾ ਚੰਗਾ ਕਿੱਤਾ ਹੈ। ਰੇਸ਼ਮੀ, ਉਨੀ, ਸੂਤੀ ਕਪੜੇ ਦਾ ਅਤੇ ਲਕੜੀ ਦਾ ਵਪਾਰ ਵੀ ਹੁੰਦਾ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਕਵਾਈ ਕੀਤੇ ਗਤਮ ਸ਼ਾਲ, ਗਲੀਤੇ, ਲਕੜੀ ਤੇ ਖੁਦਾਈ ਤਾ ਸਾਮਾਨ, ਗਹਿਣੇ, ਚਮੜੇ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਅਤੇ ਪੇਪਰ ਮੈਸ਼ ਦੀਆਂ

ਵਸਤਾਂ ਆਪਣੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਅਤੇ ਨਫੀਸੀ ਕਾਰਨ ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਥਾਂ ਰਖਦੀਆਂ ਹਨ। ਬਾਹਰੋਂ ਆਏ ਸੈਲਾਨੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਭਾਰੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਖਰੀਦਦੇ ਹਨ। ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਖਣਿਜ ਵੀ ਹਨ ਪਰ ਅਜੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਰਵੇਖਣ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ। ਜਲ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਬਹੁਲਤਾ ਕਾਰਨ ਸਾਰੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਪਣ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਬਹੁਤਾਤ ਹੈ।

**ਲੋਕ**—ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਲਗਭਗ 60 ਲੱਖ ਵਸੋਂ ਵਿਚੋਂ ਕਰੀਬ ਦੋ-ਤਿਹਾਈ ਆਬਾਦੀ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੀ ਹੈ। ਜੰਮੂ ਵਿਚ ਹਿੰਦੂ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਬਹੁਗਿਣਤੀ ਹੈ। ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਅਧੀਨ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਲਗਭਗ 20 ਲਖ ਆਬਾਦੀ ਨਿਰੇ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੀ ਹੀ ਹੈ। ਚੀਨ ਅਧੀਨ ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਵਸੋਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ। ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਧਰਤੀ ਪਹਾੜੀ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਆਵਾਜਾਈ ਵਧੇਰੇ ਸੁਖਾਲੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸੀ ਕਾਰਨ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ, ਧਰਮ ਅਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿਚ ਭਿੰਨਤਾ ਹੈ। ਉਰਦੂ ਇਥੋਂ ਦੀ ਰਾਜ ਭਾਸ਼ਾ ਹੈ। ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਹੈ। ਪਰ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਲੋਕ ਦਾਰਦਿਕ, ਉਰਦੂ, ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ, ਡੋਗਰੀ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬੀ ਵੀ ਬੋਲਦੇ ਹਨ। ਮੁਸਲਮਾਨ ਆਪਣੀ ਬੋਲੀ ਵਿਚ ਫਾਰਸੀ ਅਤੇ ਅਰਬੀ ਦੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਵੀ ਕਾਫੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚਕਾਰ 1947 ਤੋਂ ਹੀ ਕਸ਼ਮੀਰ ਇਕ ਵੱਡੀ ਸਮਸਿਆ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। 1947 ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਸ਼ਮੀਰ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੀ ਸਰਪਰਸਤੀ ਅਧੀਨ ਇਕ ਆਜ਼ਾਦ ਰਿਆਸਤ ਸੀ ਅਤੇ ਹਿੰਦੂ ਰਾਜੇ ਦੇ ਅਧੀਨ ਸੀ। 1974 ਵੇਲੇ ਜਦੋਂ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਵੰਡ ਹੋਈ ਤਾਂ ਮਹਾਰਾਜਾ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਨੂੰ ਆਜ਼ਾਦ ਰੱਖਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ। ਜਦੋਂ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦੇ ਪਠਾਣ ਕਬਾਇਲੀਆਂ ਨੇ ਇਥੇ ਹਮਲਾ ਕੀਤਾ ਤਾਂ ਮਹਾਰਾਜਾ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨੇ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੀ ਬਹੁ-ਗਿਣਤੀ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਕਸ਼ਮੀਰ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਨਾਲ ਰਲਾਉਣ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਕੀਤਾ। ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਨੂੰ ਇਹ ਗਲ ਮਨਜ਼ੂਰ ਨਹੀਂ ਸੀ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਆਰਥਕ ਅਤੇ ਧਾਰਮਕ ਦੋਹਾਂ ਪੱਖਾਂ ਤੋਂ ਇਸਨੂੰ ਆਪਣੀ ਮਲਕੀਅਤ ਮੰਨਦਾ ਸੀ। ਮੁੱਖ ਦਰਿਆ ਅਤੇ ਸੜਕਾਂ ਵੀ ਕਸ਼ਮੀਰ ਨੂੰ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਨਾਲ ਜੋੜਦੀਆਂ ਸਨ। ਇਸ ਲਈ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚਕਾਰ ਲੜਾਈ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ ਜੋ ਕਿ 1949 ਵਿਚ ਮੁੱਕੀ। ਇਸ ਨਾਲ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ 38% ਧਰਤੀ ਅਤੇ ਲਗਭਗ 25% ਆਬਾਦੀ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਲ ਚਲੀ ਗਈ। 1952 ਵਿਚ ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚੋਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹਤ ਦਾ ਅੰਤ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ 1957 ਵਿਚ ਭਾਰਤੀ ਸੰਵਿਧਾਨ ਇਥੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਾਗੂ ਹੋ ਗਿਆ। ਜੰਮੂ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਰਾਜ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਦੇ ਦੂਜੇ ਰਾਜਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰਾ ਦਰਜਾ ਹਾਸਲ ਹੈ।

ਚੀਨ ਨੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਅਕਸਾਈ ਚਿਨ ਇਲਾਕੇ ਤੇ ਆਪਣਾ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਕੇ ਇਥੋਂ ਦੀ ਸਮਸਿਆ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਬਣਾ ਦਿਤਾ। ਉਸਨੇ ਸਿਨਕਿਆਂਗ ਅਤੇ ਤਿਬਤ ਵਿਚਾਲੇ ਆਵਾਜਾਈ ਨੂੰ ਸੁਖਾਲਿਆਂ ਕਰਨ ਲਈ ਇਕ ਪੱਕੀ ਫੌਜੀ ਸੜਕ ਵੀ ਬਣਾ ਲਈ ਹੈ। 1962 ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਚੀਨ ਵਿਚਕਾਰ ਲੜਾਈ ਦਾ ਕਾਰਨ ਵੀ ਇਹੀ ਸੀ। ਇਹ ਹਿੰਸਾ ਹਾਲੀ ਵੀ ਚੀਨ ਕੋਲ ਹੀ ਹੈ।

ਰਾਜਨੀਤਕ ਤੌਰ ਤੇ ਸਮਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਸਰਕਾਰ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰਖਣ ਲਈ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੁਚੇਤ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 6 : 755 ; ਐਨ. ਅਸੇ. 16 ; 329 : ਇਨਸਾ-ਈਟਸ ਗਾਈਡ-ਇੰਡੀਆ

**ਕਸ਼ਮੀਰਾ ਸਿੰਘ** : ਕੰਵਰ ਕਸ਼ਮੀਰਾ ਸਿੰਘ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਰਾਣੀ ਦਇਆ ਕੌਰ ਦੀ ਕੁੱਖੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਕੰਵਰ ਕਸ਼ਮੀਰਾ ਸਿੰਘ ਦਾ ਜਨਮ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਜਿੱਤਣ ਸਮੇਂ ਹੋਇਆ। ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਕਸ਼ਮੀਰਾ ਸਿੰਘ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ।



ਸਤੰਬਰ 1843 ਵਿਚ ਮਹਾਰਾਜਾ ਸ਼ੇਰ ਸਿੰਘ ਦੇ ਕਤਲ ਉਪਰੰਤ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟੇ ਪੁੱਤਰ ਕੰਵਰ ਦਲੀਪ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਮਹਾਰਾਜਾ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਡੋਗਰਾ ਉਸਦਾ ਮੁੱਖ ਮੰਤਰੀ ਬਣਿਆ। ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਪਿਸ਼ੌਰਾ ਸਿੰਘ ਨੇ ਵਡੇ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਤੇ ਰਾਜਗੱਦੀ ਤੇ ਆਪਣਾ ਹੱਕ ਜਤਾਇਆ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਮੜ੍ਹੇਭਰਾ ਦਲੀਪ ਸਿੰਘ ਦੀ ਵਿਰੋਧਤਾ ਕੀਤੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਕੋਲ ਆਪਣੀਆਂ ਨਿੱਜੀ ਫੌਜਾਂ ਵੀ ਸਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਫੈਲੀ ਗੜਬੜੀ ਦਾ ਅਯੋਗ ਲਾਭ ਉਠਾਕੇ ਤਖ਼ਤ ਹਾਸਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹਿਆ। ਪਰ ਚੰਗੇ ਤੇ ਸਫਲ ਆਗੂ ਨਾ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਸਫਲਤਾ ਦਾ ਮੂੰਹ ਵੇਖਣਾ ਪਿਆ ਅਤੇ ਮਾਯੂਸ ਹੋ ਕੇ ਉਹ ਭਾਈ ਬੀਰ ਸਿੰਘ ਨੌਰੰਗਾਬਾਦੀ ਦੀ ਸ਼ਰਨ ਵਿਚ ਚਲੇ ਗਏ ਅਤੇ ਫੌਜਾਂ ਨੂੰ ਡੋਗਰਾ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਦੇ ਖਿਲਾਫ਼ ਭੜਕਾਇਆ। ਸਰਦਾਰ ਅਤਰ ਸਿੰਘ ਸੰਧਾਵਾਲੀਏ ਨੇ ਵੀ ਇਥੇ ਹੀ ਸ਼ਰਨ ਲਈ ਹੋਈ ਸੀ।

ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਡੋਗਰੇ ਨੇ ਖ਼ਾਲਸਾ ਫੌਜ ਨੂੰ ਵੰਗਾਰਿਆ ਕਿ ਅਤਰ ਸਿੰਘ ਸੰਧਾਵਾਲੀਆ ਸ. ਸ਼ੇਰ ਸਿੰਘ ਤੇ ਰਾਜ-ਕੁਮਾਰ ਪ੍ਰਤਾਪ ਸਿੰਘ ਆਦਿ ਦਾ ਕਾਤਲ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਤੋਂ ਮਦਦ ਲੈ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਉਸਨੇ ਇਹ ਵੀ ਕਿਹਾ ਕਿ ਭਾਈ ਬੀਰ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਸਿੰਘ ਤੇ ਪਿਸ਼ੌਰਾ ਸਿੰਘ ਗ਼ਦਾਰਾਂ ਦੇ ਹੱਥ-ਨੋਕਾ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਦਰਬਾਰ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਨੇ ਨੌਰੰਗਾਬਾਦ ਵਲ ਕੂਚ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਭਾਈ ਬੀਰ ਸਿੰਘ ਨੇ ਦੱਠਾ ਧਿਰਾਂ ਵਿਚ ਸੁਲਹ-ਸਫਾਈ ਕਰਵਾਉਣ ਦਾ ਜਤਨ ਕੀਤਾ ਪਰ ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਹਾਲਾਂ ਗਲਬਾਤ ਚਲ ਹੀ ਰਹੀ ਸੀ ਕਿ ਸਰਦਾਰ ਅਤਰ ਸਿੰਘ ਸੰਧਾਵਾਲੀਏ ਨੇ ਗਰਮੀ ਖਾਕੇ ਦਰਬਾਰ ਦੇ ਇਕ ਕਾਸਦ ਨੂੰ ਕਤਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਦਰਬਾਰ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਨੇ ਭਾਈ ਬੀਰ ਸਿੰਘ ਦੇ ਕੈਂਪ ਨੂੰ ਤੋਪਾਂ ਨਾਲ ਉਡਾ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਫਲ ਸਰੂਪ ਅਤਰ ਸਿੰਘ ਅਤੇ ਭਾਈ ਬੀਰ ਸਿੰਘ ਸਮੇਤ ਸੈਂਕੜੇ ਆਦਮੀ ਸ਼ਹੀਦ ਹੋ ਗਏ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਸਿ.—ਖ਼ੁਸ਼ਵੰਤ ਸਿੰਘ

**ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤ :** ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਖੇਤਰ ਵਿਸਥਾਰ ਕਸ਼ਮੀਰ ਘਾਟੀ, ਜੋ 84 ਮੀਲ ਲੰਬੀ ਅਤੇ 30 ਮੀਲ ਚੌੜੀ ਹੈ ਤੇ ਸਮੁੰਦਰ ਤਟ ਤੋਂ 5,200 ਫੁਟ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ, ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਜੋਜ਼ੀਲਾ ਦੇ ਦਾਮਨ ਤਕ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਬਨਿਹਾਲ, ਰਾਮਬਨ ਤੋਂ ਵੀ ਪਰੇ ਕਿਸ਼ਤਰਾਵੜ (ਜੋ ਜੰਮੂ ਪ੍ਰਾਂਤ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਉਸਦੇ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਜਿਵੇਂ ਭੱਦਰਵਾਹ ਆਦਿ ਵਿਚ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਦੀਆਂ ਹੀ ਦੋ ਉਪਬੋਲੀਆਂ ਰਾਮਬਨੀ ਤੇ ਪੋਗਲੀ ਬੋਲੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ) ਤਕ ਤਕਰੀਬਨ 16000 ਵਰਗ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਤਕ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਗੁਲਾਬਗੜ੍ਹ ਅਤੇ ਪੁਣਛ ਵਿਚ ਵੀ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਬੋਲਣ ਵਾਲੇ ਵਸੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਕੁਲ ਮਿਲਾ ਕੇ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਭਾਸ਼ਾ ਬੋਲਣ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ, 1971 ਦੀ ਜਨ ਸੰਖਿਆ ਅਨੁਸਾਰ, 27 ਲੱਖ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਕੁਲ ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਤਕਰੀਬਨ 60% ਬਣਦਾ ਹੈ।

ਕਸ਼ਮੀਰੀ, ਜਿਸਨੂੰ ਆਮ ਸਥਾਨਕ ਜਨਤਾ 'ਨਾਸ਼ਰ' ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਕਾਰਦੀ ਹੈ, ਨੂੰ ਸਤਾਰਵੀਂ ਸਦੀ ਈਸਵੀ ਤਕ 'ਦੇਸ਼ ਭਾਸ਼ਾ' ਜਾਂ 'ਮੂਲਕੀ ਜ਼ਬਾਨ' ਨਾਲ ਯਾਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਵੀ ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਹੋਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਲਈ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਨਾਂ ਦੀ ਹੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਰਹੀ ਹੋਵੇ। ਇਤਿਹਾਸਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਮੀਰ ਖੁਸਰੋ (ਤੇਰਵੀਂ ਸਦੀ ਈਸਵੀ) ਦੀ 'ਨੁਹਸਿਪਹਿਨ' ਵਿਚ ਸਿੰਧੀ, ਲਾਹੌਰੀ, ਤਿਲੰਗੀ (ਤੈਲਗੂ) ਅਤੇ ਮਾਬਰੀ ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਸ ਦੇ ਆਰੰਭ

ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਦਾ ਵੀ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਰਾਏ ਇਹ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਨੇ ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਆਧੁਨਿਕ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ—ਪੰਜਾਬੀ, ਹਿੰਦੀ, ਉਰਦੂ, ਸਿੰਧੀ, ਮਰਾਠੀ, ਬੰਗਾਲੀ, ਉੜੀਆ, ਗੁਜਰਾਤੀ ਆਦਿ—ਵਾਂਗ ਅਪਭ੍ਰੰਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਉੱਠਤ ਹੋ ਕੇ ਵੱਖ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸ ਦਾ ਸਬੂਤ ਹਨ ਦੇਵ ਭਾਸ਼ਾ, ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤ ਅਤੇ ਅਪਭ੍ਰੰਸ਼ ਦੇ ਅਨੇਕਾਂ ਸ਼ਬਦ ਜੋ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਨੇ ਆਪਣੇ ਅੰਦਰ ਰਚਾ ਮਿਚਾ ਲਏ ਹਨ। ਕਸ਼ਮੀਰੀਆਂ ਨੇ ਇਸਲਾਮ ਨੂੰ ਕਬੂਲਿਆ, ਇਸ ਕਰਕੇ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਵਿਚ ਅਰਬੀ, ਫ਼ਾਰਸੀ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਚਲੀ ਆ ਰਹੀ ਹੈ।

ਗਰੀਅਰਸਨ ਨੇ ਜਿਹੜੀਆਂ ਦਲੀਲਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਦੇ 'ਦਰਦ' ਹੋਣ ਬਾਰੇ ਲਿਖਿਆ ਸੀ, ਉਸਨੂੰ ਮੁੜ ਕੇ ਪਰਖਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਵੀ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਭਾਸ਼ਾ ਬਾਰੇ ਸਪਸ਼ਟ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਹੀਂ ਮਿਲ ਸਕੀ। ਘੋਸ਼ ਮਹਾਪ੍ਰਾਣ ਵਿਚ ਜਿਹੜਾ ਦਰਦ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਉਹ ਤਾਂ ਸਿੰਧੀ, ਪਸ਼ਤੋ, ਪੰਜਾਬੀ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪੂਰਬੀ ਬੰਗਲਾ ਅਤੇ ਰਾਜਸਥਾਨੀ ਵਿਚ ਵੀ ਵਿਖਾਈ ਦੇਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਕਿਰਿਆ ਪਦਾਂ ਦੇ ਜੋੜ (ਸੰਯੋਜਨ) ਵਿਚ ਕਰਤਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਰਮ ਦੇ ਪੁਰਸ਼, ਲਿੰਗ ਅਤੇ ਵਚਨ ਦਾ ਜਿਹੜਾ ਅੰਸ਼ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਉਸ ਉਤੇ ਦਰਦ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਕੋਈ ਰੋਸ਼ਨੀ ਨਹੀਂ ਪਾਉਂਦੀਆਂ। ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦਰਦ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਤਾਂ ਹੋਈ ਹੋਵੇ ਪਰ ਇਸ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਨਾ ਹੋਈ ਹੋਵੇ।

**ਧੁਨੀਮਾਲਾ**—ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਧੁਨੀਮਾਲਾ ਵਿਚ ਕੁਲ 46 ਧੁਨੀਆਂ (Phoneme) ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ—ਸੂਰ : ਅ, ਆ, ਇ, ਈ, ਉ, ਓ, ਏ। ਮਾਤਰਾ ਸੂਰ : ਇ, ਓ, ਉ। ਅਨੁਸਵਾਰ : ਅੰ। ਅੰਤਰ ਸਵਰ : ਯ, ਵ। ਵਿਅੰਜਨ : ਕ, ਖ, ਗ, ਙ, ਚ, ਛ, ਜ, ਝ, ਟ, ਠ, ਡ, ਤ, ਥ, ਦ, ਧ, ਨ, ਪ, ਫ, ਬ, ਮ, ਯ, ਰ, ਲ, ਸ਼, ਸ, ਹ।

ਏ, ਈ, ਓ, ਉ, ਅਤੇ ਇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਾਕ ਦੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਯਿ, ਯੀ, ਵ, ਵੂ ਅਤੇ ਬੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਚ, ਛ, ਜ, ਦੰਤ-ਤਾਲੂ ਦੇ ਅੱਖਰ ਹਨ ਅਤੇ ਛ, ਜ ਦਾ ਮਹਾ ਪ੍ਰਾਣ ਹੈ। ਅਖੀਰ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲਾ ਅ ਬੋਲਿਆ ਨਹੀਂ ਜਾਂਦਾ।

ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੀ ਇਕ ਖੂਬੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਜ਼, ਜ਼, ਟ, ਠ, ਡ, ਸ਼ਬਦਾਂ ਲਈ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਛ, ਜ, ਤ, ਥ, ਦ ਆਦਿ ਸੂਖਮ ਅਵਾਜ਼ਾਂ ਮੌਜੂਦ ਹਨ ਜੋ ਇਸ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਸੁਰੀਲੀ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਅਤੇ ਮਿਠਾਸ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਕਾਰਕ**—ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਕਾਰਕਾਂ ਵਿਚ ਸਮਾਸ (ਸ਼ਬਦ ਜੋੜ) ਦੇ ਅੰਸ਼ ਅੱਜ ਵੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ, ਸੁ-ਜਨਯ-ਸੋ ਜਨੇ-ਸੋਜਨੇ; ਤਿਮ ਜਨਯ-ਤੇਜਨੇ (ਤੇਜਨਾ) ਆਦਿ। ਕਰਮ, ਸੰਪਰਦਾਨ, ਅਪਾਦਾਨ ਅਤੇ ਅਧਿਕਰਨ ਵਿਚ ਅਕਸਰ ਸਬੰਧ ਦੇ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੀ ਪਰਸਰਗ ਜੋੜ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮੂਲ ਰੂਪ ਹੈ : ਤਸ ਜਨਿਸ-ਤਸ ਜਨਸਯ-ਤਸ ਜਨਸਯ; ਤਥ ਗਰੱਸ-ਤਦ ਗਰੱਸ, ਤਮਿਗਰੁਕ-ਗਰੁਕ ਆਦਿ।

**ਕਿਰਿਆ ਪਦ**—ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਵਿਚ ਕਿਰਿਆ ਪਦਾਂ ਉਤੇ ਭਾਰਤੀ-ਅਰਥ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਵਿਲੱਖਣ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿਸ ਤੋਂ ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਗੈਰ-ਭਾਰਤੀ ਹੋਣ ਦਾ ਭਰਮ ਵੀ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਲਿੰਗ, ਵਚਨ, ਪੁਰਸ਼ ਅਤੇ ਕਾਲ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਕ ਇਕ ਧਾਤੂ ਦੇ ਅਨੇਕ ਰੂਪ ਬਣਦੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ-ਵੁਛਾਨ ਛਮ (ਉਹ ਮੈਨੂੰ ਦੇਖਦਾ ਹੈ/ਦੇਖ ਰਿਹਾ ਹੈ), ਵੁਛਾਨ ਛਮ (ਉਹ ਮੈਨੂੰ ਦੇਖਦੀ ਹੈ/ਦੇਖ ਰਹੀ ਹੈ), ਵੁਛਸ (ਮੈਂ ਉਸਨੂੰ ਵੇਖਾਂਗਾ) ਆਦਿ। ਕ੍ਰਿਆ ਪਦਾਂ ਦੀ ਇਹ ਵਿਲੱਖਣ

ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ ਸੰਭਵ ਹੈ ਮੱਧ ਏਸ਼ਿਆਈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਖੁਰਾਸਾਨ ਤੋਂ ਹੋ ਕੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਪਹੁੰਚਿਆ ਹੈ।

ਸਾਹਿਤ ਰਚਨਾ—ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਨਮੂਨਾ ਸ਼ਤੀ-ਕੰਠ ਦੇ 'ਮਹਾਨਯ ਪ੍ਰਕਾਸ਼' (13ਵੀਂ ਸਦੀ ਈਸਵੀ) ਦੀ 'ਸਰਵਗੋਚਰ ਦੇਸ਼ ਭਾਸ਼ਾ' ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਲਗਦਾ ਹੈ ਸ਼ੈਵ ਸਿੱਧਾਂ ਨੇ ਹੀ ਪਹਿਲਾਂ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਨੂੰ ਸ਼ੈਵ ਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਮਾਧਿਅਮ ਬਣਾਇਆ ਅਤੇ ਬਾਦ ਵਿਚ ਹੋਲੀ ਹੋਲੀ ਇਸ ਦਾ ਲੋਕ ਸਾਹਿਤ ਲਿਖਿਤ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰਦਾ ਗਿਆ ਪਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਤੇ ਸਾਂਸਕ੍ਰਿਤਕ ਆਸਰੇ ਤੋਂ ਲਗਾਤਾਰ ਵਾਂਝੇ ਰਹਿਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਾਫ਼ੀ ਸਮੇਂ ਤਕ ਹੁਕਿਆ ਰਿਹਾ। 14 ਵੀਂ ਸਦੀ ਈਸਵੀ ਤਕ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਭਾਸ਼ਾ ਬੋਲਚਾਲ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਲੋਕ ਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਲੋਕ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਦਾ ਵੀ ਮਾਧਿਅਮ ਬਣ ਚੁਕੀ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ 'ਲੱਲ-ਵਾਖ' (1400 ਈਸਵੀ) ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ 'ਬਾਣਾਸੁਰਵੱਧ' (1450 ਈਸਵੀ) ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਮਾਂਜੀ ਸਵਾਰੀ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜ਼ਬਾਨੀ (ਮੌਖਿਕ) ਪਰੰਪਰਾ ਦੀ ਗਤੀਸ਼ੀਲਤਾ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸ ਦਾ ਧਾਰਨ ਲਭਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਲੋਕ ਸਾਹਿਤ—ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਲੋਕ ਸਾਹਿਤ ਦੇਰ ਪੁਰਾਣਾ ਹੈ ਤੇ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਰੰਗਾਂ ਨਾਲ ਸਜਿਆ ਸੰਵਰਿਆ ਹੈ ਜੋ ਇਥੋਂ ਦੇ ਕਵੀਆਂ ਬਾਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਸੋਧ ਦਿੰਦਾ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਦੂਜੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਸਾਹਿਤ ਵਾਂਗ ਹੀ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਲੋਕ ਸਾਹਿਤ ਲੱਖਾਂ ਕਸ਼ਮੀਰੀਆਂ, ਮਾਂ, ਹਾਸੇ ਤਮਾਸ਼ੇ, ਖੇਡਾਂ, ਵਿਅੰਗ ਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਜ਼ਬਾਨੀ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧਤਾ ਕਰਦਾ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕ ਸਾਹਿਤ ਦੀਆਂ ਖੂਬੀਆਂ ਵਿਚ ਠੰਡਾ ਸੁਭਾ ਤੇ ਧਾਰਮਿਕ ਪੱਖਪਾਤ ਤੋਂ ਬਚਾ ਉਠ ਕੇ ਇਨਸਾਨ ਦੌਸਤੀ ਦੀਆਂ ਉਚੀਆਂ ਤੇ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਰਵਾਇਤਾਂ ਮਲ ਹਨ।

ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਲੋਕ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਕਈ ਰੂਪ ਹਨ। ਲੋਕ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਮ (ਦੋ ਟੋਲੀਆਂ ਵਿਚ ਮੁਟਿਆਰਾਂ ਦੇ ਲੋਕ ਨਾਚ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਗੀਤ), ਲਿਲ ਬੋਥ (ਲੋਚੀਆਂ), ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਗੀਤ, ਲੱਡੀ ਸ਼ਾਹ (ਹਾਸ ਵਿਅੰਗ ਉਹ ਗੀਤ, ਜੋ ਗਾਇਕ ਲੋਹੇ ਦੀ ਸਲਾਖ, ਜਿਸ ਤੇ ਲੋਹੇ ਦੇ ਕਈ ਕੜੇ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਨੂੰ ਛਣਕਾ ਕੇ ਗਾਂਦਾ ਹੈ), ਨਿੰਦ ਬੋਥ (ਧਾਨ ਦੀ ਚੀਰੀ ਲਾਦਿਆਂ ਤੇ ਮਗਰੋਂ ਧਾਨ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਘਾਹ ਕੱਢਣ ਸਮੇਂ ਗੀਤ) ਅਤੇ ਵਨ ਵੁਨ (ਵਿਆਹ ਵੰਗਾਂ ਦੇ ਗੀਤ) ਲੋਕ ਗੀਤਾਂ ਤੋਂ ਭਾਵਾ ਲੋਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵੀ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਲੋਕ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਵਡਮੁਲਾ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਸਿਧ ਹਨ ਹੀਮਾਲ ਨਾਗ ਗਏ, ਕਲਪ ਰਿਸ਼ੀ ਅਕੂਨੰਦਨ ਦੀਆਂ ਲੋਕ ਕਥਾਵਾਂ।

ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਲੋਕ ਸੰਗੀਤ ਦੀ ਖੂਬਸੂਰਤ ਮਿਸਾਲ 'ਛਕਰੀ' ਹੈ ਤੇ ਮੀਰੀ ਲੋਕ ਨਾਚਾਂ ਵਿਚੋਂ ਰੋਅਫ਼ ਤੇ ਬਚਨਗਮਾ ਪ੍ਰਸਿਧ ਹਨ।

ਵਿਕਾਸ-ਕ੍ਰਮ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਪੰਜ ਕਾਲਾਂ ਵਿੱਛਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :

1. ਆਦਿ ਕਾਲ (1250-1400 ਈ.)—ਇਸ ਕਾਲ ਵਿਚ ਦੀ ਮੁਕਤਬ ਬਾਣੀ ਪ੍ਰਧਾਨ ਰਹੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸ਼ੈਵ ਦਰਸ਼ਨ, ਤਸਵੱਫ਼, ਜ ਉਪਾਸਨਾ, ਸਦਾਚਾਰ, ਅਧਿਆਤਮਕ ਸਾਧਨਾ, ਪਖੰਡ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਅਡੰਬਰ ਤਿਆਗ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਪ੍ਰਧਾਨ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਇਸ ਕਾਵਿ ਵਿਚ ਸ਼ਨ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ ਸੀ। ਇਸ ਕਾਲ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੰਠ ਦਾ 'ਮਹਾਨਯ ਪ੍ਰਕਾਸ਼', ਕਿਸੇ ਅਗਿਆਤ ਸ਼ੈਵ ਸੰਤ ਦਾ ਛੁਮਾਇ, ਲਲਾ ਆਰਿਫਾ (ਲਲ ਦੈਦ) ਦੇ ਵਚਨ, ਨੁਦਿ ਰਿਸ਼ੀ (ਸ਼ੇਖ ਰੀਨ ਵਲੀ) ਦੇ ਸ਼ਲੋਕ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਰਿਸ਼ੀਆਂ ਦੇ ਪਦ ਹੁਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਦੋ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਵਿਚ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਅੰਸ਼ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਜੋ ਸ਼ੈਵ ਸਿੱਧਾਂ ਵਾਹੀਂ ਕਸ਼ਮੀਰੀ

ਭਾਸ਼ਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਲ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਦੋਹਾਂ ਮਹਾਨ ਹਸਤੀਆਂ ਦੇ ਭਾਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਰੰਗ ਝਲਕਦਾ ਹੈ। ਗੌਰ ਨਾਲ ਵੇਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦੌਰ ਦੇ ਤਿੰਨ ਕਵੀ ਸ਼ਤੀ ਕੰਠ, ਲਲਾ ਆਰਿਫ (ਲਲ ਦੈਦ) ਅਤੇ ਨੁਦਿ ਰਿਸ਼ੀ (ਸ਼ੇਖ ਨੂਰੁੱਦੀਨ ਵਲੀ) ਸੱਚ ਤੇ ਹੱਕ ਦੀ ਤਲਾਸ਼ ਵਿਚ ਹਨ।

2. ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਾਲ (1400-1550 ਈ.)—ਇਸ ਕਾਲ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚ ਪੌਰਾਣਿਕ ਅਤੇ ਲੌਕਿਕ ਕਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਕਵਿਤਾ ਦਾ ਸਹਾਰਾ ਮਿਲਿਆ। ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਸੁਲਤਾਨ ਜੈਨੁਲ ਆਬਦੀਨ (ਬਡਸ਼ਾਹ) ਦੇ ਪ੍ਰਤਸਾਹਨ ਨਾਲ ਕੁਝ ਚਰਿਤਰ ਕਾਵਿ ਲਿਖੇ ਗਏ ਅਤੇ ਸੰਗੀਤਾਤਮਕ ਕਿਰਤਾਂ ਦੀ ਵੀ ਰਚਨਾ ਹੋਈ। ਸੁਲਤਾਨ ਜੈਨੁਲ ਆਬਦੀਨ (ਬਡਸ਼ਾਹ) ਦੇ ਜੀਵਨ ਉਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੀ ਇੱਕ ਖਡ ਕਾਵਿ ਵੀ ਰਚਿਆ ਗਿਆ ਸੀ ਪਰ ਇਹ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹੁਣ ਉਪਲਬਧ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਕੇਵਲ ਭੱਟਾਵਤਾਰ ਦਾ ਬਾਣ ਸੁਰਵਧ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜੋ ਹਰੀਵੰਸ਼ ਵਿਚ ਦਸੀ ਉਸ਼ਾ ਅਨਿਰੂਪ ਦੀ ਪ੍ਰੇਮ ਗਾਥਾ ਉਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਵੀ ਸੁਤੰਤਰ ਰਚਨਾ ਹੈ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਛੰਦ ਯੋਜਨਾ ਵਿਚ। ਇਸ ਕਾਲ ਦੀ ਸਿਰਫ਼ ਇਕ ਹੋਰ ਰਚਨਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਤੇ ਉਹ ਹੈ ਸੁਲਤਾਨ ਜੈਨੁਲ ਆਬਦੀਨ (ਬਡਸ਼ਾਹ) ਦੇ ਪੋਤੇ ਹਸਨਸ਼ਾਹ ਦੇ ਦਰਬਾਰੀ ਕਵੀ ਗਣਕ ਪ੍ਰਸ਼ਸਤ ਦਾ 'ਸੁਖ ਦੁਖ ਚਰਿਤ' ਜਿਸ ਵਿਚ ਆਸਰਾ ਦਾਤਾ ਦੀ ਮੌਤ ਆਰੰਭ ਜੀਵਨ ਦੀ ਰੀਤੀ ਨੀਤੀ ਦਾ ਚਿਤਰਣ ਹੈ।

3. ਗੀਤ ਕਾਲ (1550-1750 ਈ.)—ਲੋਕ ਜੀਵਨ ਦੇ ਦੁਖ ਭਾਰ ਚਿਤਰਣ ਇਸ ਗੀਤ ਪ੍ਰਧਾਨ ਕਾਲ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਆਰੰਭ ਅਤੇ ਅੰਤ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਹੱਥਾ ਖਾਤੂਨ (16 ਵੀਂ ਸਦੀ ਈ.) ਅਤੇ ਅਰਨੀਮਾਲ (18 ਵੀਂ ਸਦੀ ਈ.) ਦੇ ਵੇਦਨਾ ਗੀਤਾਂ ਵਿਚ ਲੋਕ ਜੀਵਨ ਦੇ ਬਿਰਹਾ ਤੇ ਮਿਲਨ ਦਾ ਉਹ ਕਰੁਣ ਤੇ ਮਿੱਠਾ ਸਰਗਮ ਸੁਣਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਕ ਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਵੀ ਹਰ ਇਕ ਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਲ ਨੂੰ 'ਈਰਾਨੀ ਵੰਗ' ਦਾ ਆਰੰਭ ਵੀ ਆਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸਭ ਛੰਦ ਪਹਿਲਾਂ ਹੱਥਾ ਖਾਤੂਨ ਨੂੰ ਹੀ ਈਰਾਨੀ ਵੰਗ ਤੇ ਗਜ਼ਲ ਕਹਿਣ ਦਾ ਖਿਆਲ ਆਇਆ। 1600 ਈ. ਦੇ ਨੇੜੇ ਤੇੜੇ ਇਸ ਸਰਗਮ ਵਿਚੋਂ ਸੂਫ਼ੀ ਰਹੱਸਵਾਦ ਦਾ ਸੂਰ ਵੀ ਝਲਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 1650 ਈ. ਦੇ ਲਗ-ਭਗ ਸਾਹਿਬ ਕੌਲ ਦੇ 'ਕ੍ਰਿਸ਼ਨਾਵਤਾਰ' ਵਿਚ ਲੀਲਾ ਕਾਵਿ ਦਾ ਵੀ ਆਰੰਭ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੂਫ਼ੀ ਕਲਾਮ ਦੀ ਰਚਨਾ ਵਧੇਰੇ ਇਸੇ ਕਾਲ ਵਿਚ ਹੋਈ ਜਾਪਦੀ ਹੈ। ਛੰਦ ਵਿਧਾਨ ਵਿਚ ਨਵੇਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵੀ ਇਸ ਕਾਲ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਦੇਣ ਹੈ।

4. ਪ੍ਰੇਮ ਗਾਥਾ ਕਾਲ (1750-1900 ਈ.)—ਇਸ ਕਾਲ ਵਿਚ ਪ੍ਰਬੰਧ ਅਤੇ ਪ੍ਰਗੀਤ ਦੇ ਸੰਯੋਜਨ ਨਾਲ ਪੌਰਾਣਿਕ ਪ੍ਰੇਮ ਕਾਵਿ ਅਤੇ ਪ੍ਰੇਮ-ਮਾਰਗੀ (ਸੂਫ਼ੀ) ਮਸਨਵੀ ਕਾਵਿ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਏ। ਇਕ ਪਾਸੇ ਰਾਮ ਚਰਿਤ, ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਲੀਲਾ, ਪਾਰਵਤੀ ਪਰਿਣੈ, ਦਮਯੰਤੀ ਸਵੰਬਰ, ਆਦਿ ਕਥਾਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਦਿਲ ਟੁੰਬਵੇਂ ਲੀਲਾ ਕਾਵਿ ਰਚੇ ਗਏ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਫਾਰਸੀ ਮਸਨਵੀਆਂ ਦੇ ਅਨੁਵਾਦ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਅਰਬੀ, ਉਰਦੂ ਤੇ ਪੰਜਾਬੀ ਪ੍ਰੇਮ ਕਥਾਵਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਸਮਗਰੀ ਲਈ ਗਈ। ਇਸ ਦੌਰ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕਵੀ ਮਹਿਮੂਦ ਗਾਮੀ ਹੈ ਜਿਸਨੇ ਬਹੁਤ ਲੰਮੀ ਉਮਰ ਭੋਗੀ ਹੈ ਤੇ ਅਫ਼ਗਾਨਾਂ, ਸਿੱਖਾਂ ਤੇ ਡੋਗਰਿਆਂ ਦੇ ਰਾਜ ਨੂੰ ਵੇਖਿਆ ਹੈ।

5. ਆਧੁਨਿਕ ਕਾਲ (1900.....)—ਇਸ ਕਾਲ ਵਿਚ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਸਮਾਜਕ ਸਾਂਸਕ੍ਰਿਤਕ ਜੀਵਨ ਨੇ ਵੀ ਆਧੁਨਿਕਤਾ ਦਾ ਰੂਪ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਦੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਸਾਹਿਤਕ ਵਿਕਾਸ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਕੇ ਇਥੋਂ ਦੇ ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਵੀ ਨਵੀਂ ਜਾਗ੍ਰਤੀ ਦਾ ਸੁਆਗਤ ਕੀਤਾ। ਹੋਲੀ ਹੋਲੀ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਕਵਿਤਾ ਦਾ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੂਰ ਉਚਾ ਹੁੰਦਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸਮਾਜਕ ਤੇ ਸਾਂਸਕ੍ਰਿਤਕ ਜੀਵਨ ਦੀ ਨਵੀਂ ਗਤੀ-ਵਿਧੀ ਦਾ



ਸਜੀਵ ਸੰਗੀਤ ਵੀ ਗੂੰਜ ਉਠਿਆ। ਵਹਾਬ ਪਰੇ ਦੇ ਸ਼ਾਮਨਾਮਾ, ਮਕਬੂਲ ਕਰਾਲਬਰੀ ਦੇ ਗ੍ਰਸਿਤਯ ਨਾਮਾ ਅਤੇ ਰਸੂਲ ਮੀਰ ਦੀ ਗਜ਼ਲ ਨੇ ਇਸ ਜਾਗਰਨ ਕਾਲ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰਖੀ। ਅਬਦੁਲ ਅਹਿਦ ਆਜ਼ਾਦ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਨਵੀਂ ਚੇਤਨਾ ਦੇ ਕੇ ਦੂਸਰੇ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਭਾਰਤੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਸਹਿਯੋਗੀ ਬਣਾ ਦਿਤਾ।

ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਆਧੁਨਿਕ ਕਾਲ ਦੇ ਚਾਰ ਭਾਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। 1900-1920 ਈ., 1920-1931 ਈ., 1931-1947 ਈ. ਅਤੇ 1947 ਈ. ਤੋਂ ਹੁਣ ਤਕ। ਪਹਿਲੇ ਭਾਗ ਵਿਚ ਸੂਫੀ ਪਦਾਵਲੀ ਦੀ ਘਸੀ ਪਿਨੀ ਪਰੰਪਰਾ ਨੇ ਹੀ ਮਾਨਵਵਾਦ ਦੀ ਹਲਕੀ ਜਿਹੀ ਗੂੰਜ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਮਸਨਵੀਆਂ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਯੁਗ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਅਤੇ ਤੀਸਰੇ ਭਾਗ ਵਿਚ ਰਾਜਨੀਤਕ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਚੇਤਨਾ ਦਾ ਨਿਖਾਰ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਮਾਨਵਵਾਦ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਤੀਬਰ ਹੋਈ। ਚੌਥੇ ਕਾਲ ਵਿਚ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਕਵਿਤਾ ਨੇ ਨਵੀਂ ਕਰਵਟ ਲਈ। 'ਨਵੇਂ ਕਸ਼ਮੀਰ' ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ, ਆਰਥਿਕ ਪ੍ਰਜਾਤੰਤਰ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵ ਸ਼ਾਂਤੀ ਦੀ ਮਾਨਤਾ ਉਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਅਜਿਹੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਕਵਿਤਾਵਾਂ, ਗੀਤ ਨਾਟ ਅਤੇ ਨਾਚ ਗੀਤ ਵੀ ਰਚੇ ਗਏ। 'ਲੋਕ ਗੀਤਾਂ ਦੀ ਸ਼ੈਲੀ' ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣ ਲਈ ਨਵੇਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵੀ ਹੋਏ ਅਤੇ ਛੰਦ ਵਿਧਾਨ ਵਿਚ ਚੌਖਾ ਪਰਿਵਰਤਨ ਆਇਆ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਚਿਤਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ ਵੀ ਉਤਪੰਨ ਹੋਈ ਅਤੇ ਸਮਾਜਕ ਸਾਂਸਕ੍ਰਿਤਕ ਚਿਤਰਣ ਸ਼ੈਲੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ। ਗੁਲਾਮ ਅਹਿਮਦ ਮਹਿਜੂਰ, ਅਬਦੁੱਲ ਅਹਿਦ ਆਜ਼ਾਦ, ਮਾਸ-ਟਰ ਜ਼ਿੰਦ ਕੌਲ, ਆਰਿਫ਼ ਰੌਸ਼ਨ, ਰਹਿਮਾਨ ਰਾਹੀ, ਮੁਹੰਮਦ ਅਮੀਨ ਕਾਮਿਲ, ਬਿਜ਼ ਪ੍ਰੇਮੀ, ਮੌਤੀ ਲਾਲ ਸਾਕੀ ਆਦਿ ਨੇ ਇਸ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ।

ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਗੱਦ ਪੱਤਰਕਾਰੀ ਦੀ ਕਮੀ ਕਾਰਨ ਵਧੇਰੇ ਵਿਕਸਿਤ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕੀ। ਰੇਡੀਓ, ਟੀ. ਵੀ. ਅਤੇ ਰਿਆਸਤੀ ਕਲਚਰਲ ਅਕਾਡਮੀ ਵਲੋਂ ਕੱਢੇ ਜਾ ਰਹੇ ਦੋ ਮਾਸਕ ਰਸਾਲੇ 'ਸ਼ੀਰਾਜ਼' (ਕਸ਼ਮੀਰੀ) ਆਸਰੇ ਭਾਵੇਂ ਨਾਟਕ, ਕਹਾਣੀ, ਵਾਰਤਾ ਅਤੇ ਨਿਬੰਧ ਲਿਖੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ ਪਰ ਜਦੋਂ ਤਕ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਦਾ ਆਪਣਾ ਰਸਾਲਾ ਤੇ ਅਖਬਾਰ (ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜਾਂ ਹਫ਼ਤਾਵਾਰ) ਨਹੀਂ ਨਿਕਲਦਾ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਗੱਦ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ ਲੇਖਕਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਕਹਾਣੀਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਅਖ਼ਤਰ ਮਹੀਉੱਦੀਨ, ਅਮੀਨ ਕਾਮਿਲ, ਸੋਮਨਾਥ ਜੁਤਸ਼ੀ, ਅਲੀ ਮੁਹੰਮਦ ਲੌਨ, ਦੀਪਕ ਕੌਲ, ਹਿਰਦੇ ਕੌਲ, ਭਾਰਤੀ ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਂ ਲਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਨਾਟਕ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਰੌਸ਼ਨ, ਪੁਸ਼ਕਰ ਭਾਨ, ਅਮੀਨ ਕਾਮਿਲ ਅਤੇ ਮੌਤੀ ਲਾਲ ਕੈਮੂ ਆਦਿ; ਨਾਵਲਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਅਖ਼ਤਰ ਮਹੀਉੱਦੀਨ, ਅਲੀ ਮੁਹੰਮਦ ਲੌਨ ਅਤੇ ਅਮੀਨ ਕਾਮਿਲ ਦੇ ਨਾਂ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਸਕੂਲਾਂ ਦੇ ਜ਼ਿਕਰਿਆ ਕ੍ਰਮ ਵਿਚ ਹਾਲਾਂ ਉਚਿਤ ਸਥਾਨ ਨਹੀਂ ਮਿਲਿਆ। ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਸਮੁੱਚੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਵਡੀ ਰੁਕਾਵਟ ਹੈ। ਹੁਣ ਕਸ਼ਮੀਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਐਮ. ਏ. ਅਤੇ ਬੀ. ਏ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਇਖਤਿਆਰੀ ਮਜ਼ਮੂਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ।

—ਗੁਰਚਰਨ ਸਿੰਘ ਗੁਲਸ਼ਨ

**ਕਸ਼ਯਪ :** ਇਕ ਵੈਦਿਕ ਰਿਸ਼ੀ ਸੀ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਕੁਝ ਰਿਚਾਵਾਂ ਸਬੰਧਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਹੀ ਵਿਦਵਾਨ ਇਸ ਮੱਤ ਨਾਲ ਸਹਿਮਤ ਹਨ ਕਿ ਰਚਨਾ ਦਾ ਇਕ ਵਡਾ ਭਾਗ ਇਸ ਨਾਲ ਹੀ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਮਹਾਂਭਾਰਤ, ਰਾਮਾਇਣ ਅਤੇ ਪੁਰਾਣਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਬ੍ਰਹਮਾ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਮਰੀਚੀ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਅਤੇ ਮਨੂੰ ਦੇ ਪਿਤਾ ਵਿਵਸਵਤ ਦਾ ਪਿਤਾ ਸੀ। ਸ਼ਤਪਥ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਜਨਮ ਸਬੰਧੀ ਇਸ ਨਾਲੋਂ ਭਿੰਨ

ਪਰ ਘਟ ਵਿਸ਼ਵਾਸ-ਜਨਕ ਵਰਣਨ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ 'ਕਛੂਦੇ' ਦਾ ਅਵਤਾਰ ਧਾਰਕੇ 'ਪ੍ਰਜਾਪਤੀ' ਨੇ ਸੰਤਾਨ ਦੀ ਸਿਰਜਨਾ ਕੀਤੀ। ਜੋ ਉਸ ਨੇ ਸਿਰਜਿਆ ਉਸ ਨੂੰ ਬਣਾਇਆ (ਅਕਰੋਤ੍ਰ)। ਇਉਂ ਕੂਰਮ (ਕੱਛੂ) ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਹੋਈ। 'ਕਸ਼ਯਪ' ਦਾ ਅਰਥ ਕਛੂਆ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਲੋਕ ਆਖਦੇ ਹਨ, "ਸਭ ਪ੍ਰਾਣੀ 'ਕਸ਼ਯਪ' ਦੀ ਸੰਤਾਨ ਹਨ। ਇਹ ਕਛੂਆ ਆਦਿਤਯ ਦਾ ਰੂਪ ਹੀ ਹੈ।" ਅਥਰਵ ਵੇਦ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਹੈ :—"ਸਵੇ-ਉਤਪੰਨ 'ਕਸ਼ਯਪ' ਕਾਲ ਤੋਂ ਵਿਗਸਿਆ" ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰੀ ਕਾਲ ਦਾ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਨਾਲ ਏਕੀਕਰਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਦੇ ਵਿਦਵਾਨ ਇਸ ਗੱਲ ਨਾਲ ਸਹਿਮਤ ਹਨ ਕਿ 'ਕਸ਼ਯਪ' ਨੇ 'ਅਦਿਤੀ' ਅਤੇ 'ਦਕਸ਼' ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਬਾਰਾਂ ਧੀਆਂ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਵਾਇਆ। 'ਅਦਿਤੀ' ਤੋਂ ਇਸ ਦੇ ਘਰ ਆਦਿਤਯਾ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇੰਦ੍ਰਮੁਖੀ ਸੀ, ਵਿਵਸਵਤ ਅਤੇ ਵਿਵਸਵਤ ਦੇ ਘਰ ਹੀ ਬੁੱਧੀਮਾਨ ਤੇ ਸ਼ਕਤੀ ਸ਼ਾਲੀ ਮਨੂੰ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਹੋਈ। ਰਾਮਾਇਣ ਤੇ ਵਿਸ਼ਣੂ ਪੁਰਾਣ ਵਿਚ ਇਹ ਵੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ 'ਕਸ਼ਯਪ' ਤੇ 'ਅਦਿਤ' ਦੇ ਘਰ ਹੀ 'ਵਿਸ਼ਣੂ' ਬੱਚੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਏ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਹੋਰਨਾਂ ਬਾਰਾਂ ਰਾਣੀਆਂ ਦੀ ਕੁੱਖੋਂ ਅਣਗਿਣਤ ਤੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੰਤਾਨ ਪੈਦਾ ਹੋਈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਚੈਤ, ਨਾਗ, ਜਲ ਕੀੜੇ, ਪੰਛੀ ਅਤੇ ਸਭ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜਾਨਦਾਰ ਪ੍ਰਾਣੀ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਮਸਤ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦਾ ਪਿਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਲਈ ਕਈ ਵਾਰੀ ਇਸ ਨੂੰ 'ਪ੍ਰਜਾ ਪਤੀ' ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸੱਤ ਮਹਾਂ ਰਿਸ਼ੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਉਂ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਇਹ 'ਪਰਸਰਾਮ' ਅਤੇ 'ਰਾਮਚੰਦ' ਦਾ ਪੁਰੋਹਿਤ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਮਿ. ਕ. 165-66

**ਕਸ਼ਯਪ ਸੰਘਤਾ :** ਇਸ ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਸੰਘਤਾਵਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ ਕਸ਼ਯਪ ਸੰਘਤਾ ਜਾਂ ਬ੍ਰਿਧਜੀਵਕ-ਤੰਤਰ ਜਿਸ ਨੂੰ ਨੈਪਾਲ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਰਾਜ ਗੁਰੂ ਹੋਮ ਰਾਜ ਸ਼ਰਮਾ ਨੇ 1938 ਈ. ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਅਤੇ ਹੈ ਖੰਡਿਤ ਪਾਠ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਸਬੰਧ ਬਾਲ ਰੋਗ ਚਿਕਿਤਸਾ ਨਾਲ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਭੂਗੋਲਕ ਸੂਚਨਾ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਨਵੇਂ ਸ਼ਬਦ ਵੀ ਆਏ ਹਨ। ਦੂਜੀ ਮਦਰਾਸ ਪ੍ਰਾਂਤ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਈ ਜਿਸ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਜ਼ਹਿਰ (ਵਿਸ਼) ਅਤੇ ਗਰੁੜ ਵਿਦਿਆ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਤੀਜੀ ਉਮਾ-ਮਹੇਸ਼ਵਰ (ਸ਼ਿਵ-ਪਾਰਬਤੀ) ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉਤਰਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੈ ਅਤੇ ਚਿਕਿਤਸਾ ਸਬੰਧੀ ਹੈ। ਇਹ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਪੁਸਤਕ ਤੰਜੌਰ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਵਿਚ ਉਪਲਬਧ ਹੈ। ਉਪਲਬਧ ਸੰਘਤਾਵਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਬਦ ਮਾਰੀਚੀ ਦੀ ਬਹੁਤ ਚਰਚਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਗੋਤਰਵਾਦੀ ਹੋਣ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਇਸੇ ਮਾਰੀਚ ਕਸ਼ਯਪ ਨੇ ਸੰਘਤਾ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ ਹੋਵੇ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 2: 402

**ਕੱਸਰ :** ਇਹ ਇਕ ਕਬੀਲਾ ਹੈ ਜੋ ਜਿਹਲਮ ਵਿਚ ਚਕਵਾਲ ਤਹਿਸੀਲ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਆਬਾਦ ਹੈ। ਸੰਨ 1881 ਤੱਕ ਇਕੈਟਸਨ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਸਾਲਟ-ਰੋਜ਼ ਕਬੀਲਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਮੰਨਦੇ ਸਨ ਜੋ ਨਾ ਤਾਂ ਰਾਜਪੂਤ ਤੇ ਆਵਾਨ ਸਨ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਮੁਗਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਨ, ਪਰ ਬਾਉਰਿੰਗ ਮੁਤਾਬਕ ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਰਾਜਪੂਤਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਆਦਿ ਕਬੀਲਾ ਸਮਝਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਦਾਅਵਾ ਕਰਦੇ ਸਨ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਘਰ ਜੰਮੂ ਸੀ ਅਤੇ ਬਾਬਰ ਦੀਆਂ ਫ਼ੌਜਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਣ ਨਾਲ ਇਹ ਮੌਜੂਦਾ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਆਏ। ਮੁਗਲਾਂ ਨਾਲ ਮੇਲ-ਜੋਲ ਖਾਣ ਕਰਕੇ ਇਕ ਨਵਾਂ ਵਿਚਾਰ ਇਹ ਵੀ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੂਲ ਮੁਗਲ ਸਨ। ਮਿਸਟਰ ਥਾਮਸਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਬਾਰੇ ਦਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕਬੀਲਾ ਬੜਾ ਜ਼ਾਲਮ ਅਤੇ ਬਦਲੇ ਦੀ ਭਾਵਨਾ-ਭਰਪੂਰ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਿੱਤਾ ਖੇਤੀ ਬਾੜੀ ਸੀ ਅਤੇ ਇਹ ਵਧੀਆ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰ ਸਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਕਾ. 212; ਯ. ਫ਼. ਯ. 2: 480

**ਕਸੀਆ :** ਇਹ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਗੌਰਖਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇੱਕ ਉਪ-ਮੰਡਲ ਹੈ। ਇਸ ਉਪ-ਮੰਡਲ ਦਾ ਨਾਂ ਕਸੀਆ ਪਿੰਡ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਪਿਆ। ਇਹ ਨਗਰ ਇਸ ਉਪ-ਮੰਡਲ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਵੀ ਹੈ। ਕਸੀਆ ਪਿੰਡ ਦਿਓਰੀਆ-ਪਦਰੋਣਾ ਅਤੇ ਗੌਰਖਪੁਰ ਪਿਪਰਾ ਘਾਟ ਸੜਕਾਂ ਦੇ ਸੰਗਮ ਤੇ ਰਾਮਭਰ ਝੀਲ ਦੇ ਕੰਢੇ ਤੇ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਹੀ ਬਿਸ਼ਨਪੁਰੇ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਬੜੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਖੰਡਰਾਂ ਦੀ ਲੜੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਥਾਂ ਤੇ ਕੁਸ਼ੀਨਗਰ ਦਾ ਸਥਾਨ ਸੀ, ਜਿਥੇ ਗੌਤਮ ਬੁੱਧ ਦਾ ਦੇਹਾਂਤ ਹੋਇਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਮਹਾਤਮਾ ਬੁੱਧ ਦਾ 6 ਮੀਟਰ ਉੱਚਾ ਬੁੱਤ ਲੱਗਾ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰ. ਗ. ਇੰਡ. 15 : 148

**ਕਸੀਸ :** ਇਹ ਨਾਂ ਕੁਝ ਖਾਸ ਨਾਮੀ ਵਾਲੇ ਸਲਫੇਟਾਂ ਅਤੇ ਗੰਧਕ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨੀਲਾ ਜਾਂ ਰੋਮਨ ਕਸੀਸ ਕਿਊਪਰਿਕ ਸਲਫੇਟ ਹੈ; ਹਰਾ ਕਸੀਸ ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ ਜਾਂ ਕਾੱਪਰਸ ਹੈ; ਲਾਲ ਜਾਂ ਗੁਲਾਬੀ ਕਸੀਸ ਕੋਬਾਲਟ-ਸਲਫੇਟ ਹੈ; ਯੂਰਾਨਵਿਟਰੀਅਲ ਕੁਦਰਤ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲਾ ਯੂਰੇਨੀਅਮ ਸਲਫੇਟ ਅਤੇ ਚਿੱਟਾ ਕਸੀਸ ਜਿਸਤ ਸਲਫੇਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਸੀਸ ਦਾ ਤੇਲ ਗਾੜ੍ਹਾ ਗੰਧਕ ਦਾ ਤੇਜ਼ਾਬ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

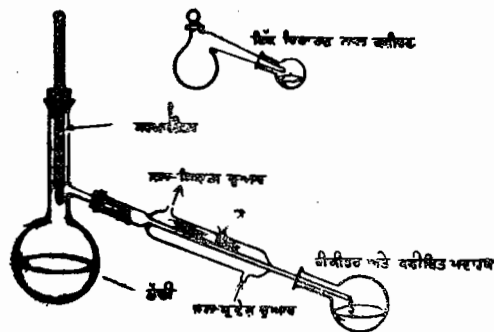
ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰ. 23 : 224

**ਕਸ਼ੀਦਣ :** ਕਿਸੇ ਪਦਾਰਥ ਨੂੰ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲ ਕੇ ਫਿਰ ਦੁਬਾਰਾ ਤਰਲ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਦ੍ਰਵਿਤ ਕਰਨ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਕਸ਼ੀਦਣ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਤਰਲ ਮਿਸ਼ਰਨਾਂ ਨੂੰ ਵਖਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਤਰਲ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਰਚਨਾ ਦੇ ਫਰਕ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਕਸ਼ੀਦਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪੁਰਾਣੇ ਤਜਰਬੇ ਕਰਨ ਵਾਲਿਆਂ ਨੇ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਐਰਿਸਟਾਟਲ (384-322 ਈ. ਪੂ.) ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਸ਼ੁੱਧ ਪਾਣੀ ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਾਸ਼ਪ-ਕਰਨ ਨਾਲ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਲਿਨੀ ਦੀ ਐਲਡਰ (23-79 ਈ.) ਨੇ ਸੰਘਣਨ ਦੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਢੰਗ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਬਰਫ਼ ਨੂੰ ਗਰਮ ਕਰਨ ਨਾਲ ਨਿਕਲਿਆ ਤੇਲ ਭੱਠੀ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਰਖੀ ਪਸ਼ਮ ਉੱਤੇ ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਐਲੈਗਜ਼ੈਂਡਰਾਂ ਨੇ ਭੱਠੀ ਉਪਰ ਢੱਕਣ ਦਾ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਚੀਲ੍ਹ ਦੇ ਬਰਫ਼ ਨੂੰ ਹਸ਼ੀਦ ਕੇ ਤਾਰਪੀਨ ਦਾ ਤੇਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ।

ਅਰਬੀਆਂ ਨੇ ਭੱਠੀ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੋਂ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੀ ਨਲੀ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਠੰਢਾ ਕਰਨ ਦਾ ਸੁਧਾਰ ਕੀਤਾ। ਕੀਮੀਆਗਰਾਂ ਨੇ ਅਜਿਹੇ ਯੰਤਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਸ਼ੁੱਧ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਲੋਰਿਕ, ਨਾਈਟ੍ਰਿਕ ਅਤੇ ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਐਸਿਡ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ। 18ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਅਜਿਹੀਆਂ ਭੱਠੀਆਂ ਤਿਆਰ ਹੋ ਗਈਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਅਲਕੋਹਲ ਵਰਗੇ ਤਰਲ ਲਗਾਤਾਰ ਕਸ਼ੀਦ ਹੋਣ ਲੱਗੇ।

**ਸਧਾਰਨ ਕਸ਼ੀਦਣ**—ਇਸ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਸ਼ੀਦਣ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਸਰਲ ਢੰਗਾਂ ਵਿਚ ਫਰਕ ਵਿਖਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ (ਚਿਤਰ 1)। ਮੂਲ ਯੰਤਰ ਤਿੰਨ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਭੱਠੀ ਜਾਂ ਰਿਟਾਰਟ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਤਰਲ ਨੂੰ ਗਰਮ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ; ਕੰਡੈਂਸਰ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਨੂੰ ਠੰਢਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਰਿਸੀਵਰ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਸ਼ੀਦਿਤ ਪਦਾਰਥ ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਕਸ਼ੀਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲ ਜਾਂ ਘੱਟ ਉਬਾਲ ਦਰਜੇ ਵਾਲਾ ਪਦਾਰਥ ਪਹਿਲਾਂ ਕਸ਼ੀਦ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਬਾਲ ਦਰਜੇ

ਅਨੁਸਾਰ ਸਾਰੇ ਪਦਾਰਥ ਕਸ਼ੀਦ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਧਾਰਨ ਯੰਤਰ ਅਜਿਹੇ ਤਰਲ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਅਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥ ਹੋਣ ਨੂੰ ਸ਼ੁੱਧ

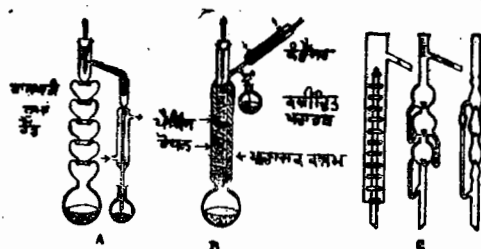


ਚਿਤਰ : 1 ਕਸ਼ੀਦ ਕਿਰਿਆ

ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਉਬਾਲ ਦਰਜੇ ਵਾਲੇ ਤਰਲਾਂ ਨੂੰ ਵਖਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਸੰਤੋਸ਼ਜਨਕ ਹੈ। ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਇਹ ਯੰਤਰ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਇਹ ਯੰਤਰ ਧਾਤ ਜਾਂ ਚੀਨੀ-ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਅੰਸ਼ਿਕ ਕਸ਼ੀਦਣ ਅਤੇ ਸੁਧਾਈ**—ਸਰਲ ਕਸ਼ੀਦਣ ਨਾਲ ਅਜਿਹੇ ਤਰਲ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਉਬਾਲ ਦਰਜਿਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਫਰਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਵਖਰੇ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ, ਇਸ ਲਈ ਅੰਸ਼ਿਕ ਕਸ਼ੀਦਣ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ। ਅੰਸ਼ਿਕ ਕਸ਼ੀਦਣ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਅਰਥ ਹੀ ਕਸ਼ੀਦਿਤ ਪਦਾਰਥ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਅੰਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨਾ ਹੈ।

ਆਧੁਨਿਕ ਧਾਰਾ ਅਨੁਸਾਰ ਅੰਸ਼ਿਕ ਕਸ਼ੀਦਣ ਕਿਸੇ ਵੀ ਅਜਿਹੀ ਸਮੁੱਚੀ ਵਿਧੀ ਦਾ ਨਿਰੂਪਣ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਸ਼ੀਦਣ ਵਲੋਂ ਆਪਣੇ ਅੰਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਗੁਣਾਂ ਵਿਚ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਖਰਾ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਭੱਠੀਆਂ ਦੇ ਹੈੱਡ, ਕਾੱਲਮ ਅਤੇ ਕੰਡੈਂਸਰ ਹਨ (ਚਿਤਰ 2) ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਕੁਝ ਕੁ ਦ੍ਰਵਿਤ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਨੂੰ ਭੱਠੀ ਵਲ ਭੇਜਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸਭ ਕੁਝ ਦਾ ਮੁੱਖ ਮੰਤਵ ਉਪਰ ਵਲ ਜਾ ਰਹੇ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਵਲ ਆ ਰਹੇ ਤਰਲ ਵਿਚਕਾਰ ਗੂੜ੍ਹਾ ਸੰਪਰਕ ਪੈਦਾ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਵਧੇਰੇ ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਨੂੰ ਰਿਸੀਵਰ ਵਲ ਜਾਣ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਘੱਟ ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥ ਨੂੰ ਤਰਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਭੱਠੀ ਵਲ ਪਰਤਾ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਅਤੇ ਤਰਲ ਨੂੰ ਵਿਪਰੀਤ ਧਾਰਾ ਵਿਚ ਭੇਜ ਕੇ ਸੰਪਰਕ ਕਾਇਮ ਰਖਣ ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲ ਅੰਸ਼ ਦੀ ਸੁਧਾਈ ਨੂੰ ਰੈਕਟੀਫਿਕੇਸ਼ਨ ਜਾਂ ਸੰਪੰਨਤਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੇਠਾਂ ਵਲ ਆ ਰਹੇ ਤਰਲ ਨੂੰ ਰੀਫਲੈਕਸ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



ਚਿਤਰ : 2 ਕਸ਼ੀਦ ਕਿਰਿਆ

ਆਧੁਨਿਕ ਯੰਤਰ ਵਿਚ ਰੀਫਲੈਕਸ, ਕਾੱਲਮ ਦੇ ਸਿਖਰ ਉੱਤੇ ਕੰਡੈਂਸਰ ਦੁਆਰਾ ਉਤਪੰਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਚਿਤਰ 2)। ਇਹ

ਕਾਲਮ ਤਾਪ ਰੋਧੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਲਗਭਗ ਸਮਤਾਪੀ ਬਣਾ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਾਸ਼ਪ ਅਤੇ ਤਰਲ ਵਿਚਕਾਰ ਚੰਗਾ ਸੰਪਰਕ ਬਣਾਏ ਰਖਣ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਪੈਕਿੰਗ ਜਾਂ ਪਲੇਟਾਂ ਆਦਿ ਨਾਲ ਭਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਪੈਕਿੰਗ ਕੱਚ ਦੇ ਮਣਕੇ, ਧਾਤ ਦੀ ਚੋਨ, ਲੈਂਸਿੰਗ ਅਤੇ ਰੈਸਿੰਗ ਰਿੰਗ, ਬਰਲ ਸੈਡਲਜ਼, ਸਟੈਂਡਮੈਨ ਸਕਰੀਨਾਂ ਅਤੇ ਪਤਲੀ ਤਾਰ ਜਾਂ ਸੀਸ਼ੇ ਦੇ ਇਕਹਿਰੇ ਜਾਂ ਕਈ ਵਲਾਂ ਵਾਲੇ ਹੈਲਿਕ ਹਨ।

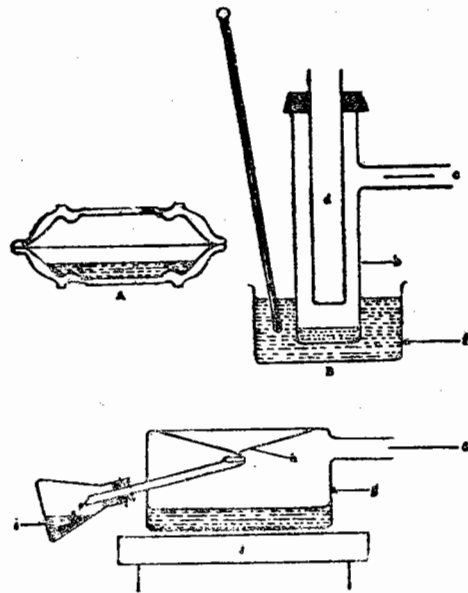
ਰੀਫਲੈਕਸ ਉਤਪੰਨ ਕਰਨ ਲਈ ਅੰਸ਼ਿਕ ਅਤੇ ਪੂਰਨ ਦੋਵਾਂ ਕੰਡੈਂਸਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪਹਿਲੀ ਕਿਸਮ ਵਾਲੇ ਕੰਡੈਂਸਰ ਨੂੰ ਡੀਫਲੈੱਗਮੇਟਰ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਕੰਡੈਂਸਰ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਵਿਚ ਰਖਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਵਾਸ਼ਪ ਦਾ ਕੁਝ ਹਿੱਸਾ ਹੀ ਤਰਲ ਬਣੇ ਅਤੇ ਰੀਫਲੈਕਸ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦੂਸਰੇ ਕੰਡੈਂਸਰ ਵਿਚ ਚਲਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ। ਪੂਰਨ ਕੰਡੈਂਸਰਾਂ ਵਿਚ ਸਾਰਾ ਵਾਸ਼ਪ ਤਰਲ ਬਣਾ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੰਡੈਂਸਰ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਲੱਗੀ ਇਕ ਨਲੀ ਰਾਹੀਂ ਕੁਝ ਕੁ ਦ੍ਰਵਿਤ ਪਦਾਰਥ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦਾ ਰੀਫਲੈਕਸ ਸਪਲਾਈ ਕਰਦਾ ਹੈ (ਚਿਤਰ 2)।

**ਕਸ਼ੀਦਣ ਸਿਧਾਂਤ**—ਹਰ ਤਰਲ ਜਾਂ ਤਰਲ ਮਿਸ਼ਰਨ ਦਾ ਵਾਸ਼ਪਨ ਇਕ ਖੰਦ ਸਪੇਸ ਵਿਚ ਉਦੋਂ ਤਕ ਹੋਵੇਗਾ ਜਦੋਂ ਤਕ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਦਾ ਦਬਾਉ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਜਾਂ ਸੰਤੁਲਨ ਮੁੱਲ ਤਕ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਦਾ। ਇਸ ਵਾਸ਼ਪ ਦਬਾਉ ਤੋਂ ਤਰਲ ਦੀ ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲਤਾ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਰਲ ਲਈ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਲ ਸਥਿਰ ਹੈ, ਪਰੰਤੂ ਇਹ ਹਮੇਸ਼ਾ ਤਾਪਮਾਨ ਦੇ ਵਾਧੇ ਨਾਲ ਵਧਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਦਬਾਉ ਉੱਤੇ ਸ਼ੁੱਧ ਤਰਲ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਸ਼ੀਦ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ, ਪਰੰਤੂ ਉਬਾਲ ਦਰਜੇ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਤੋਂ ਇਹ ਸਿੱਧ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਕਿ ਕਸ਼ੀਦ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਪਦਾਰਥ ਸ਼ੁੱਧ ਹੈ। ਵਧੇਰੇ ਤਰਲ ਮਿਸ਼ਰਨ ਕਈ ਤਾਪਮਾਨਾਂ ਉੱਤੇ ਕਸ਼ੀਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪਰੰਤੂ ਖਾਸ ਮਿਸ਼ਰਨਾਂ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਜਾਂ ਉਬਾਲ ਦਰਜੇ ਵਿਚ ਕਸ਼ੀਦ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕੋਈ ਫਰਕ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ।

ਕਸ਼ੀਦਣ ਦਾ ਆਮ ਸਿਧਾਂਤ ਬਹੁਤ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਸਰਲ ਰਖਣ ਲਈ ਦੋ ਅੰਸ਼ਾਂ ਵਾਲੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਹੀ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਅੰਸ਼ਾਂ ਦੀ ਹੱਦ ਅਨੁਸਾਰ ਤਿੰਨ ਸਥਿਤੀਆਂ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ :—

1. ਇਕ ਦੂਸਰੇ ਵਿਚ ਬਿਲਕੁਲ ਅਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ; ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਸ਼ਰਨ-ਅਯੋਗ ਮਿਸ਼ਰਨ ਆਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
2. ਇਕ ਖਾਸ ਹੱਦ ਤਕ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ; ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅੰਸ਼ ਰੂਪ ਵਿਚ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਮਿਸ਼ਰਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
3. ਸਭ ਅਨੁਪਾਤਾਂ ਵਿਚ ਅਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ; ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਮਿਸ਼ਰਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਘੱਟ ਦਬਾਉ ਉੱਤੇ ਜਾਂ ਨਿਰਵਾਯੂ ਕਸ਼ੀਦਣ**—ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੀ ਚਰਚਾ ਉਦੋਂ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਅਜਿਹੇ ਪਦਾਰਥ ਕਸ਼ੀਦ ਕਰਨੇ ਹੋਣ ਜਿਹੜੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਉੱਚੇ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਉਬਲਦੇ ਹੋਣ ਜਾਂ ਜਿਹੜੇ ਵਾਯੂ ਮੰਡਲ ਦੇ ਦਬਾਉ ਹੇਠ ਉਬਾਲਣ ਤੇ ਅਪਘਟਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹੋਣ। ਨਿਰਵਾਯੂ ਕਸ਼ੀਦਣ ਕਈ ਵਾਰੀ ਆਰਥਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਲਾਭਦੇਂਦ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਵੀ ਵਰਤ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਕਸ਼ੀਦਿਤ ਪਦਾਰਥ ਵਾਲਾ ਰਿਸੀਵਰ ਇਕ ਨਿਰਵਾਯੂ ਪੰਪ ਜੋੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਤਰਜੀਹ ਇਸ ਗੱਲ ਨੂੰ ਦਿਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਇਕ ਗੇਜ ਅਤੇ ਸਵੈਚਾਲਿਤ ਢਬਾਉ ਰੈਗੂਲੇਟਰ ਨਾਲ ਵੀ ਜੋੜਿਆ ਜਾਵੇ (ਚਿਤਰ 3)।



ਚਿਤਰ 3 : ਨਿਰਵਾਯੂ ਕਸ਼ੀਦਣ ਵਿਚ ਅੰਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਲਈ ਯੰਤਰ

**ਭਾਫ਼ ਕਸ਼ੀਦਣ**—ਸਧਾਰਨ ਉਬਾਲ ਦਰਜੇ ਤੋਂ ਘੱਟ ਵਾਲੇ ਤਾਪਮਾਨਾਂ ਉੱਤੇ ਕਸ਼ੀਦਣ ਦਾ ਇਹ ਇਕ ਦੂਸਰਾ ਢੰਗ ਹੈ। ਇਹ ਢੰਗ ਉਦੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਸ਼ੀਦਣ ਵਾਲਾ ਪਦਾਰਥ ਅਘੁਲਨ-ਸ਼ੀਲ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆ ਨਾ ਕਰਦਾ ਹੋਵੇ। ਭੱਠੀ ਵਿਚਲੇ ਤਰਲ ਨੂੰ ਤਾਪ ਦੇਣ ਲਈ ਤਰਲ ਵਿਚੋਂ ਭਾਫ਼ ਲੰਘਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਤਰਲ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਭਾਫ਼ ਦ੍ਰਵਿਤ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਇਕ ਤਹਿ ਜਿਹੀ ਬਣ ਜਾਵੇਗੀ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਕਈ ਵਾਰੀ ਕਸ਼ੀਦਣ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਪਾ ਕੇ ਅਤੇ ਆਮ ਢੰਗ ਨਾਲ ਤਾਪ ਦੇ ਕੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਅਸ਼ੁੱਧ ਬੈਨਜ਼ੀਨ-ਲਿਫਟਿਨ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਗਰਮ ਕਰਨ ਨਾਲ ਜਾਂ ਭਾਫ਼ ਦਾਖ਼ਲ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸ਼ੁੱਧ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਭਾਫ਼ ਕਸ਼ੀਦਣ ਅਜਿਹੇ ਆਰਗੈਨਿਕ ਯੋਗਿਕਾਂ ਨੂੰ ਵਖਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਉਬਾਲ ਦਰਜੇ ਉੱਚੇ ਹੋਣ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਉਬਾਲ ਦਰਜਿਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਫਰਕ ਹੋਵੇ ਜਿਵੇਂ ਆਰਥੋ-ਅਤੇ ਪੈਰਾ-ਨਾਈਟ੍ਰੋਫੀਨੋਲਾਂ।

**ਐਜ਼ਿਓਟ੍ਰੋਪਿਕ (ਸਥਿਰ ਉਬਾਲ ਦਰਜਾ) ਅਤੇ ਐਸਟ੍ਰੈਕਟਿਵ ਕਸ਼ੀਦਣ**—ਜਦੋਂ ਮਿਸ਼ਰਨ ਵਿਚ ਅੰਸ਼ਾਂ ਦੀ ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲਤਾ ਇਕੋ ਜਿਹੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਸ਼ੀਦਣ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਮਿਸ਼ਰਨ ਵਿਚ ਇਕ ਠੀਕ ਚੁਣਿਆ ਨਵਾਂ ਅੰਸ਼ ਮਿਲਾ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਅਜਿਹਾ ਪਦਾਰਥ ਮਿਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਸ਼ੀਦ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਵਿਚ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਦੇ ਮੁੱਖ ਅੰਸ਼ਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਜਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਸਥਿਰ ਉਬਾਲ ਦਰਜਾ ਜਾਂ ਐਜ਼ਿਓਟ੍ਰੋਪਿਕ ਮਿਸ਼ਰਨ ਬਣਾ ਦੇਵੇ। ਇਸ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜੁਲਦੀ ਉਦਾਹਰਨ ਸ਼ੁੱਧ ਜਲ-ਗੰਧਿਤ ਈਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਪਾਣੀ ਮਿਲੀ ਈਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਵਿਚ ਬੈਨਜ਼ੀਨ ਮਿਲਾਉਣ ਨਾਲ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਜੇ ਲੋੜੀਂਦਾ ਅੰਸ਼ ਵੀ ਐਜ਼ਿਓਟ੍ਰੋਪ ਦੇ ਬਣਨ ਵਿਚ ਰਲ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਵਖਰਾ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵਿਧੀ ਪ੍ਰਯੋਗਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਕਾਮਯਾਬ ਨਹੀਂ।

ਐਕਸਟ੍ਰੈਕਟਿਵ ਵਿਧੀ ਵੀ ਕੁਝ-ਕੁ ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਢੰਗ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਇਕ ਸਾਪੇਖਕ ਤੌਰ ਤੇ ਘੱਟ ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲ ਤਰਲ ਪ੍ਰਭਾਜਕ ਕਾਲਮ ਦੇ ਸਿਖਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਤੋਂ ਮਿਸ਼ਰਨ ਵਿਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਮੂਲ ਅੰਸ਼ਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਦੀ ਸਾਪੇਖੀ ਵਾਸ਼ਪਸ਼ੀਲਤਾ ਵਧ ਸਕੇ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਸ਼ੁੱਧ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਕਸ਼ੀਦ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ। ਐਸਟੋਨ ਦੇ ਮਿਲਾ-ਉਣ ਨਾਲ 2-ਬਿਊਟੀਨ ਨਾਲੋਂ ਠਾਰਮਲ ਬਿਊਟੇਨ ਇਸੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਵਖਰਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

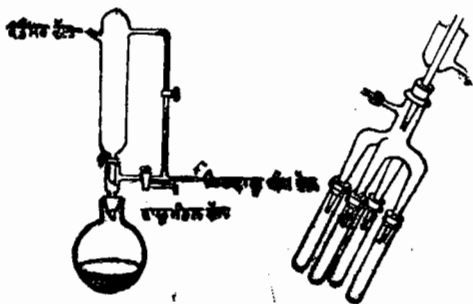
**ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਕਸ਼ੀਦਣ**—ਗੈਸੀ ਮਿਸ਼ਰਨਾਂ ਨੂੰ, ਉੱਚ ਦਬਾਉ ਜਾਂ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਜਾਂ ਦੋਵੇਂ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਤਰਲ ਬਣਾ ਕੇ ਕਸ਼ੀਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਗੈਸਾਂ ਤਰਲ ਬਣ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਸਧਾਰਨ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕਸ਼ੀਦ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਅਜਿਹਾ ਯੰਤਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਅਸਾਧਾਰਨ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਦਬਾਉ ਸਹਿ ਸਕੇ।

**ਠੋਸਾਂ ਦਾ ਕਸ਼ੀਦਣ ਜੌਹਰ ਉਡਾਉਣ-ਕਿਰਿਆ**—ਜਦੋਂ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਗੈਸ ਜਾਂ ਤਰਲ ਵਿਚ ਬਦਲਣ ਲਈ ਗਰਮ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਖੁਸ਼ਕ ਕਸ਼ੀਦਣ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਸਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿਚ ਤੜਨਾ ਪਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਢੰਗ ਨੂੰ ਭੰਜਕ ਕਸ਼ੀਦਣ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੌਹਰ-ਉਡਾਉਣ-ਕਿਰਿਆ ਇਸ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕਿਰਿਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਤਰਲ ਬਣੇ ਗੈਸ ਵਿਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਸ਼ੀਦਣ**—ਇਸ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਅਜਿਹੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਨੂੰ ਕਸ਼ੀਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਇਕੋ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰਖਦੇ ਹੋਣ। ਅਜਿਹੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਸ਼ੀਦਣ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅੰਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਸਪੱਸ਼ਟ ਨਖੌੜ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਦੀ ਰਚਨਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਲਈ ਇਹ ਵਿਧੀ ਬਹੁਤ ਲਾਭਦੇਵ ਹੈ।

**ਬੈਚ ਅਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਕਸ਼ੀਦਣ**—ਅਜਿਹੇ ਢੰਗ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਸ਼ੀਦ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਪਦਾਰਥ ਯੰਤਰ ਵਿਚ ਕਸ਼ੀਦਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਕੋ ਵਾਰੀ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਸ਼ੀਦਿਤ ਪਦਾਰਥ ਕੇਵਲ ਇਕ ਵਾਰੀ ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਬੈਚ ਕਸ਼ੀਦਣ ਅਖਵਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਲਗਾਤਾਰ ਕਸ਼ੀਦਣ ਵਿਚ ਕਸ਼ੀਦ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਪਦਾਰਥ ਲਗਾਤਾਰ ਕਾਲਮ ਦੇ ਇਕ ਪਾਸੇ ਵਲੋਂ ਅੰਦਰ ਜਾਂਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਕੁ ਗੀਫਲਕੋਸ ਨਾਲ ਥੱਲੇ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦਾ ਭੱਠੀ ਵਿਚੋਂ ਉਪਰ ਉੱਠ ਰਹੀ ਗਰਮ ਭਾਫ਼ ਦੁਆਰਾ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਉਦਯੋਗ ਵਿਚ ਕਸ਼ੀਦਣ**—ਅਲਕੋਹਲ, ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਉਪਜਾਂ, ਦਵਿਤ ਬਾਲਣ ਗੈਸਾਂ, ਤਾਰਕੋਲ (ਲੁੱਕ) ਅਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਉਪਜਾਂ, ਤਾਰਪੀਨ, ਗਲਿਸਰੀਨ, ਫੈਟੀ ਐਸਿਡ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਰਸਾਇਣਿਕ ਅਤੇ ਔਸ਼ਧ-ਨਿਰਮਾਣ ਉਪਜਾਂ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਲਈ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਕਸ਼ੀਦਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰ ਦੀ ਕਿਸਮ ਕਸ਼ੀਦ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਮਿਸ਼ਰਨ, ਕਸ਼ੀਦਿਤ ਪਦਾਰਥ, ਮਿਸ਼ਰਨ ਨੂੰ ਵਖਰਾ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਅਤੇ ਤਾਪ ਦੇ ਸ੍ਰੋਤ ਉਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਯੰਤਰ ਦਾ ਸਾਰਾ ਸਾਮਾਨ ਸਿਧਾਂਤਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹਾ ਕਿ ਚਿਤਰ (4) ਵਿਚ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ।



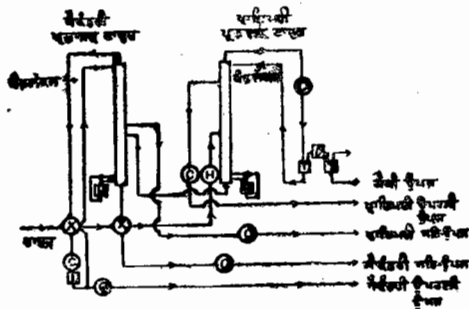
ਚਿਤਰ 4 : ਕਸ਼ੀਦ ਕਿਰਿਆ

**ਪਾਣੀ ਦਾ ਕਸ਼ੀਦਣ**—ਸਾਰੀਆਂ ਵਿਗਿਆਨਕ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਿਕ ਵਧੀਆਂ ਵਿਚ ਘੁਲੇ ਹੋਏ ਲੂਣਾਂ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਭੱਠੀਆਂ ਵਿਚ ਇਕ ਜੌਇਲਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕੰਡੈਂਸਰ ਵਲੋਂ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਨਟ੍ਰੇਨਸੈਂਟ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਹੋਰ ਯੰਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਡੈਂਸਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਾਰੇ ਰਿਸੀਵਰ ਕਲੱਬੀ ਦੇ ਬਣੇ ਜਾਂ ਘੱਟ ਘੱਟ ਲੱਈ ਕੀਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਧਾਰਨ ਸ਼ੀਸ਼ਾ ਵਧੇਰੇ ਸ਼ੁੱਧ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ

ਜਾਂ ਦਵਿਤ ਕਰਨ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਅਸ਼ੁੱਧੀਆਂ ਦੇ ਟ੍ਰੇਸਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਅਕਸਰ ਦੁਹਰ-ਕਸ਼ੀਦਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਕੰਪਰੈਸਿਵ ਕਸ਼ੀਦਣ**—ਦੂਸਰੇ ਮਹਾਨ ਸ਼ੁੱਧ ਦੌਰਾਨ ਸ਼ੁੱਧ ਪਾਣੀ ਇਸੇ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਬਾਲਣ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ (175 ਪਾਊਂਡ ਕਸ਼ੀਦਿਤ ਪਦਾਰਥ ਪ੍ਰਤਿ 1 ਪਾਊਂਡ ਬਾਲਣ)। ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਉਬਲਦੇ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਭਾਫ਼ ਨੂੰ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਦਬਾ ਕੇ ਭੱਠੀ ਵਿਚਲੇ ਇਕ ਕਾਇਲ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦਬਾਉ ਨਾਲ ਭਾਫ਼ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਇੰਨਾ ਕੁ ਵਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਉਬਾਲ ਦਰਜੇ ਤੇ ਹੀ ਰਖਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਵਧੇਰੇ ਕੰਡੈਂਸਰ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਠੰਢਾ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ।

**ਅਣਵੀ ਕਸ਼ੀਦਣ**—ਅਜਿਹੀ ਉੱਚ-ਨਿਰਵਾਯੂਕ੍ਰਿਤ ਭੱਠੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਵਾਸ਼ਪਕ ਵਲੋਂ ਕੰਡੈਂਸਰ ਵਲ ਜਾ ਰਹੇ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਦੇ ਰਾਹ ਵਿਚ ਕੋਈ ਰੁਕਾਵਟ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ, ਨੂੰ ਅਣਵੀ ਭੱਠੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਭੱਠੀ ਵਿਚ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਸੰਭਵ ਤਾਪਮਾਨਾਂ ਉਤੇ ਕਸ਼ੀਦਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਸਥਿਰ ਪਦਾਰਥ ਜਿਹੜੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸ਼ੁੱਧ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕਸ਼ੀਦ ਕਰਕੇ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੇ ਸ਼ੁੱਧ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਯੰਤਰ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਅਜਿਹਾ ਸਧਾਰਨ ਯੰਤਰ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਾਰੇ ਯੰਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਗੁਣ ਹਨ, ਇਕ ਅਜਿਹੇ ਚਪਟੇ ਬਰਤਨ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਦੋ ਪਲੇਟਾਂ ਇਕੱਠੀਆਂ ਸੀਲ ਕੀਤੀਆਂ ਹੋਣ। ਇਸ ਬਰਤਨ ਵਿਚੋਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਵਾ ਕੱਢੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਸ਼ੀਦ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥ ਨੂੰ ਹੌਠਲੀ ਪਲੇਟ ਵਿਚ ਗਰਮ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਾਸ਼ਪ ਉਪਰਲੀ ਠੰਢੀ ਹੋਈ ਪਲੇਟ ਵਿਚ ਦਵਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਲੇਟਾਂ ਦੀ ਤਰਤੀਬ ਅਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਅਣਵੀ ਭੱਠੀਆਂ ਹੇਠਾਂ ਚਿਤਰ ਵਿਚ ਵਿਖਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ (ਚਿਤਰ 5)।



ਚਿਤਰ 5 : (A) ਪਲੇਟਾਂ ਦਾ ਜੋੜਾ (B) ਮਾਈਕ੍ਰੋਪਾਟ ਭੱਠੀ (C) ਇਕਥਰੀ ਬਣਤਰ ਵਾਲੀ ਭੱਠੀ

ਕੁਦਰਤੀ ਤੇਲ, ਫੈਟ ਅਤੇ ਮੌਮ ਵਰਗੇ ਪਦਾਰਥ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕਸ਼ੀਦ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਲਈ ਅਣਵੀ ਕਸ਼ੀਦਣ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਪਤਾ ਬਰਕ ਛੇ ਲਾਇਆ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਦਾਰਥਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿਚ ਦੂਸਰੇ ਸਾਥੀਆਂ ਨੇ ਲਿਆਂਦਾ। ਉਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਕਸ਼ੀਦ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਦਾਰਥ ਭਾਰੇ ਤੇਲ, ਗਲਿਸਰਾਈਡ ਫੈਟਾਂ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਮੌਮਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ 5,000,000,000 ਪਾਊਂਡ ਪ੍ਰਤਿ ਸਾਲ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਸੰਨ 1960 ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ 0.1% ਤੋਂ ਕੁਝ ਵੱਧ ਹਿੱਸਾ ਅਣਵੀ ਭੱਠੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਕਸ਼ੀਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ।

ਇਕ ਹੋਰ ਅਣਵੀ ਭੱਠੀ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਫਾਲਿੰਗ ਫਿਲਮ ਭੱਠੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਹਾਂਦ ਵਿਚ ਆਈ। ਇਸ ਵਿਚ ਕਸ਼ੀਦ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥ ਨੂੰ ਇਕ ਨਿਰਵਾਯੂਕ੍ਰਿਤ ਕੰਡੈਂਸਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਇਕ ਗਰਮ ਸਫ਼ਾ ਉਤੇ ਸੁੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਾਸ਼ਪਕ ਆਮ ਡਰ ਤੇ ਥਾਫ਼ ਦੀ ਖੜੋ-

ਦਾਅ ਨਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਬਿਜਲੀ ਨਾਲ ਗਰਮ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੰਡੈਂਸਰ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੀ ਇਕ ਵੱਡੀ ਨਲੀ ਜਾਂ ਬੈਲੰਜ਼ਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਵਾਸ਼ਪਕ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਘਿਰਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਫਾਲਿੰਗ ਫਿਲਮ ਭੱਠੀਆਂ ਦੀ ਥਾਂ ਅਪਕੇਂਦਰੀ ਵਾਸ਼ਪਕਾਂ ਨੇ ਲੈ ਲਈ। ਕਸੀਦ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥ, ਆਮ ਕਰਕੇ ਕੁਦਰਤੀ ਤੇਲ ਨੂੰ ਇਕ ਅਜਿਹੀ ਤੇਜ਼ ਘੁੰਮਦੀ ਧਾਤ ਦੀ ਕੋਨ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਬਾਹਰਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਇਕ ਬਿਜਲਈ ਵਿਕੀਰਨ ਹੀਟਰ ਰਾਹੀਂ ਗਰਮ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰਾ ਕੁਝ ਇਕ ਅਜਿਹੇ ਟੈਂਕ ਵਿਚ ਰਖਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਕਈ ਤੇਜ਼ ਪੰਪਾਂ ਦੁਆਰਾ ਉੱਚ-ਨਿਰਵਾਯੂਕਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਅਣਵੀ ਭੱਠੀਆ ਦੇ ਲਾਭ**—ਫਾਲਿੰਗ ਫਿਲਮ ਭੱਠੀ ਦੀ ਵਪਾਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਛੋਟੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਵਰਤੋਂ ਸੰਨ 1935 ਵਿਚ, ਮੱਛੀਆਂ ਦੇ ਜਿਗਰਾਂ ਦੇ ਸਾਬਣੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਵਿਟਾਮਿਨ-ਏ ਅਲਕੋਲ ਨੂੰ ਕਸੀਦ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਸੰਨ 1937 ਵਿਚ ਇਸ ਯੰਤਰ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਹੋਣ ਲੱਗਾ ਅਤੇ ਡਾਗਫਿੱਸ-ਲਿਵਰ ਤੇਲਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਾਰਕ-ਲਿਵਰ ਤੇਲਾਂ ਤੋਂ ਵਿਟਾਮਿਨ-ਏ ਐਸਟਰ ਕਸੀਦ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਅਪਕੇਂਦਰੀ ਭੱਠੀਆਂ ਸੰਨ 1941 ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈਆਂ ਅਤੇ ਉਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਟਾਮਿਨ-ਏ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਗਾੜ੍ਹੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਰਹੀ। ਬਨਸਪਤੀ ਤੇਲਾਂ ਦੀ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਸੰਨ 1945 ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ। ਉਦਯੋਗਿਕ ਮਿਸ਼ਰਨਾਂ ਤੋਂ ਕਸੀਦਿਤ ਫੈਟੀ ਅਸਿਡਾਂ ਦੇ ਮੱਠੇ ਅਤੇ ਡਾਈਗਲਿਸਰਾਈਡਾਂ ਦੀ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਸਪਲਾਈ 1949 ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਬੇਕਿੰਗ ਅਤੇ ਸਿੰਗਾਰ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨਿਆਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਭਾਰੇ ਰਸਾਇਣਕ ਪਦਾਰਥਾਂ, ਪਲਾਸਟੀਸਾਈਜ਼ਰਾਂ ਅਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਰੈਜ਼ਿਡਿਊ ਲਈ ਅਣਵੀ ਕਸੀਦਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘੱਟ ਹੀ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਹੁਣ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਵਧ ਰਹੀ ਹੈ। ਵਿਟਾਮਿਨ E ਲਈ ਕੁਦਰਤੀ ਉਪਜਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਤੇਲ, ਮੱਧ, ਸਟੈਰੋਲ ਅਤੇ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਨੂੰ ਵਖਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਾਲੀ ਅਣਵੀ ਭੱਠੀ ਆਮ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰਿ. ਮਾ. 7 : 495

**ਕਸੀਦਾ :** ਇਸ ਅਰਬੀ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਭਰਿਆ ਹੋਇਆ, ਠੋਸ ਜਾਂ ਗੁੰਦਵਾਂ। ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਕਸੀਦਾ ਉਸ ਛੰਦ ਰਚਨਾ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸਦੇ ਸ਼ੇਅਰ ਹਮਵਜ਼ਨ ਅਤੇ ਹਮਕਾਫੀਆ ਹੋਣ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਾ ਕ੍ਰਮਬੱਧ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਜਾਂ ਨਿੰਦਾ ਕੀਤੀ ਹੋਵੇ। ਕਸੀਦੇ ਦੇ ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ 15 ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਕਸੀਦੇ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਸ਼ੇਅਰ, ਜਿਸਦੇ ਦੋਵੇਂ ਮਿਸਰੇ ਹਮਕਾਫੀਆ ਹੋਣ, 'ਮਤਲਾ' ਕਹਿਲਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਮਤਲੇ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਮਿਸਰਿਆਂ ਦਾ ਹਮਕਾਫੀਆ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ, ਬਾਕੀ ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਦਾ ਕੇਵਲ ਦੂਸਰਾ ਮਿਸਰਾ ਹੀ ਹਮਕਾਫੀਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਸੀਦੇ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਦੇ ਕੁਝ ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਨੂੰ, ਜੋ ਤਾਰੀਫ਼ ਜਾਂ ਨਿੰਦਾ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ਼ਕੀਆ ਤਰੀਕੇ ਤੇ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਤਸ਼ਬੀਬ ਜਾਂ ਤਮਹੀਦ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਕਵਿਤਾ ਦੇ ਉਸ ਭਾਗ ਨੂੰ ਗੁਰੇਜ਼ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਥੋਂ ਕਵਿਤਾ ਦਾ ਅਸਲੀ ਵਿਸ਼ਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਜਾਂ ਨਿੰਦਾ ਕਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਤਖਲੂਸ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਕਵਿਤਾ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਭਾਗ ਨੂੰ ਦੁਆ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਅੰਤਿਮ ਸ਼ੇਅਰ ਨੂੰ ਮਕਤਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਸੀਦੇ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ

ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਮੱਦਾਰੀਆ (ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾਤਮਕ), ਹਜ਼ਵੀਆ (ਨਿੰਦਾਤਮਕ), ਇਸ਼ਕੀਆ (ਪ੍ਰੇਮਾਤਮਕ), ਮਰਸੀਆ (ਸ਼ੋਕਾਤਮਕ) ਅਤੇ ਬਹਾਰੀਆ (ਬਸੰਤ-ਵਰਣਨਾਤਮਕ) ਆਦਿ ਹਨ। ਕਸੀਦੇ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਅਬੂਤਮਾਮ (ਅਰਬੀ), ਅਨਵਾਰੀ, ਖਾਕਾਨੀ, ਰਸ਼ੀਦ ਵਤਵਾਤ (ਫ਼ਾਰਸੀ), ਸ਼ੋਦਾ ਅਤੇ ਜ਼ੈਕ (ਉਰਦੂ) ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਂ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 403

**ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ :** ਸੂਈ ਧਾਗੇ ਨਾਲ ਕੱਪੜੇ, ਚਮੜੇ, ਟਾਟ ਜਾਂ ਅਜਿਹੀ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ ਤੇ ਸਜਾਵਟ ਲਈ ਧਾਗੇ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਜਾਂ ਕੱਢੇ ਗਏ ਬੇਲ ਬੂਟੇ ਆਦਿ ਨੂੰ ਕਸੀਦਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ ਹਿੰਦੀ ਵਿਚ ਸੂਈਕਾਰੀ ਜਾਂ ਸੂਚੀਕਰਮ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕਸੀਦੇ ਦਾ ਆਰੰਭ ਲਗਭਗ ਉਦੋਂ ਤੋਂ ਹੋਇਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੋਂ ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਕੱਪੜਾ ਬੁਣਨ ਦੀ ਕਲਾ ਲੱਭੀ ਹੋਵੇਗੀ ਤੇ ਉਸ ਦੀ ਸਜਾਵਟ-ਪਸੰਦ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਬਰਤਨਾਂ ਜਿਹੀ ਨਿੱਤ ਵਰਤੋਂ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਵਾਂਗ ਕੱਪੜਿਆਂ ਤੇ ਵੀ ਕੁਝ ਸਜਾਵਟ ਕਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਿਆ ਹੋਵੇਗਾ। ਰੁਚੀ, ਸਥਾਨ ਅਤੇ ਰਹਿਣੀ-ਬਹਿਣੀ ਦੇ ਅੰਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਕਸੀਦਾ-ਕਾਰੀ ਦੇ ਟਾਂਕਿਆਂ ਦੀਆਂ ਲਗਭਗ 300 ਕਿਸਮਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਮੁੱਢ ਤੋਂ ਹੀ, ਵਖ ਵਖ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਣ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਾਂਕਿਆਂ ਨੂੰ ਵਖ ਵਖ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਉਪਰੋਕਤ ਅੰਤਰ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਖ ਵਖ ਟਾਂਕਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਮੋਟੀਆਂ, ਪਤਲੀਆਂ, ਲੰਬੀਆਂ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਸੂਈਆਂ, ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਉਨੀ, ਰੇਸ਼ਮੀ, ਸੂਤੀ, ਪਟਸਨ, ਸੋਨੇ, ਚਾਂਦੀ ਅਤੇ ਤਾਂਬੇ ਆਦਿ ਦੇ ਧਾਗਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਸੀਦਾ-ਕਾਰੀ ਦੁਆਰਾ ਸਜਾਏ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਕੱਪੜੇ ਵੀ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਮਲਮਲ-ਲੀਲਨ, ਸ਼ਨੀਲ, ਰੇਸ਼ਮ, ਮਖਮਲ ਆਦਿ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਢਾਈ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਮਤੀ ਪੱਥਰਾਂ, ਹੀਰੇ ਮੋਤੀ, ਪਿੱਤਲ, ਸੋਨੇ ਅਤੇ ਚਾਂਦੀ ਆਦਿ ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਬਣੇ ਸਿਤਾਰਿਆਂ ਆਦਿ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਧਾਰਮਕ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਕੱਪੜਿਆਂ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਵੱਡੇ ਆਕਾਰਾਂ ਵਾਲੀ ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ ਕਰਨ ਲਈ ਕੱਪੜੇ ਨੂੰ ਕਸਕੇ ਰੱਖਣ ਲਈ ਇਕ ਵੱਡੇ ਸਾਰੇ ਚੱਖਟੇਨੁਮਾ ਫਰੇਮ ਤੇ ਚੜ੍ਹਾਉਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਛੋਟੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਲਈ ਛੋਟੇ ਗੋਲ ਫਰੇਮ ਲਗਾ ਕੇ ਹੀ ਕੰਮ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਪੁਰਾਣੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਹੈ। ਯੂਰਪ, ਚੀਨ, ਜਾਪਾਨ, ਈਰਾਨ ਅਤੇ ਮਿਸਰ ਆਦਿ ਸਾਰੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਕਸੀਦੇ ਦਾ ਕੋਈ ਨਾ ਕੋਈ ਰੂਪ ਜ਼ਰੂਰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੇ ਥਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਕਸੀਦੇ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਪਰਮਾਣਿਕ ਤੱਥ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੋਏ। ਕਸੀਦੇ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੇ ਨਾ ਮਿਲਣ ਦੇ ਕਈ ਕਾਰਨ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕੱਪੜਿਆਂ ਦਾ ਬਹੁਤੇ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਣਾ, ਜ਼ਰੀ ਆਦਿ ਦੇ ਕੀਮਤੀ ਕਸੀਦਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕੱਪੜਿਆਂ ਨੂੰ ਜਲਾ ਕਿ ਜਾਂ ਹੋਰ ਕਿਸੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਹੀਰੇ ਮੋਤੀ ਅਤੇ ਸੋਨਾ, ਚਾਂਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲੈਣਾ ਆਦਿ। ਇਸ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਕਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਪੁਰਾਣੀ ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ।

**ਭਾਰਤ**—ਉਪਰ ਕੀਤੇ ਜ਼ਿਕਰ ਅਨੁਸਾਰ ਭਾਰਤੀ ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ ਦੇ ਆਰੰਭ ਦਾ ਵੀ ਕੋਈ ਠੀਕ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੁਰਾਤਤਵਵੇਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਮਿਸਰ ਅਤੇ ਚੀਨੀ ਤੁਰਕਿਸਤਾਨ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ 16ਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣੇ ਨਮੂਨੇ ਨਹੀਂ ਮਿਲੇ, ਪਰ ਇਸ ਗੱਲ ਦੇ ਪ੍ਰਮਾਣ ਜ਼ਰੂਰ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਕਿ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕਸੀਦਾ ਬੜੇ ਪੁਰਾਣੇ

ਸਮਿਆਂ ਤੋਂ ਹੀ ਚਲਦਾ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਤੋਂ ਚਾਰ-ਪੰਜ ਹਜ਼ਾਰ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਮਹਿੰਜੋਦਾੜ ਤੋਂ ਮਿਲੇ ਇਕ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਖਿਡੌਣੇ ਤੇ ਉਕਰੇ ਬਸਤਰ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੇਖਣ ਤੋਂ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਕਸੀਦਾ ਹੀ ਹੋਵੇਗਾ। ਰਿਗ ਵੇਦ ਵਿਚ ਹਿਰਨਯਾਪੇਸ਼ਸ਼ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੀ ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ ਵਲ ਹੀ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸੋਨੇ ਦੀਆਂ ਤਾਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੋਇਆ ਕਰਦੀ ਸੀ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੁੱਧ ਕਾਲ (600 ਈ. ਪੂ.) ਦੀਆਂ ਵਪਾਰਕ ਵਸਤਾਂ ਨੂੰ ਵੇਖਣ ਤੋਂ ਵੀ ਉਸ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਕਸੀਦੇ ਦੀ ਹੋਂਦ ਬਾਰੇ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਮੈਗਸਥਨੀਜ਼ (ਲਗਭਗ 320 ਈ. ਪੂ.) ਨੇ ਭਾਰਤੀ ਸੂਤੀ ਕਪੜਿਆਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਲਿਖਿਆ ਹੈ, "ਇਨ੍ਹਾਂ ਉਤੇ ਸੋਨੇ ਦਾ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਅਨੇਕ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਰਤਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ"। ਗੁਪਤਕਾਲ ਵਿਚ ਕਾਲੀਦਾਸ ਅਤੇ ਬਾਣਭਟ ਦੇ ਸਾਹਿਤ ਤੋਂ ਵੀ ਕਸੀਦੇ ਦੇ ਸੰਕੇਤ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੁਗਲਕਾਲ ਦੇ ਬਣੇ ਕਸੀਦਿਆਂ ਬਾਰੇ ਵੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। 17ਵੀਂ ਤੇ 18ਵੀਂ ਸਦੀਆਂ ਵਿਚ ਤਾਂ ਭਾਰਤੀ ਕਾਰੀਗਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਸੀਦੇ ਯੂਰਪ ਅਤੇ ਨਿਕਟਵਰਤੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਭੇਜਦੇ ਰਹੇ ਹਨ।

ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਖਾਨਾਬਦੋਸ਼ ਜਾਤੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਕਲਾ ਦਾ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਪਰਸਾਰ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਜਾਤੀਆਂ ਨੇ ਸਾਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਤਮ ਕਸੀਦਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਤਿਹਾਸਕ, ਰਾਜਨੀਤਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਕ ਉਬਲ-ਪੁਬਲ ਕਾਰਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਬਦੇਸ਼ੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਰਕੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ ਦੀਆਂ ਦੇਸੀ ਤੇ ਬਿਦੇਸ਼ੀ ਅਨੇਕ ਸ਼ੈਲੀਆਂ ਵੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਮੁਹਮੂਰ ਦੇ ਟਾਂਕੇ ਦਾ ਕੰਮ ਚੀਨੀ ਕੰਮ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ-ਜੁਲਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਫੁਲਕਾਰੀ ਬਲੋਚਿਸਤਾਨ ਦੇ ਕਸੀਦੇ-ਨਾਲ; ਸਿੰਧ, ਕੱਛ ਅਤੇ ਕਾਠੀਆਵਾੜ ਦੀ ਲਪੇਟਵੀਂ ਸ਼ੈਲੀ ਸਪੇਨ ਅਤੇ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਕਸੀਦੇ ਨਾਲ, ਇਥੋਂ ਦੀ ਚਿਕਨਕਾਰੀ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸੂਤੀ ਕਸੀਦਿਆਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨਾਟਕ ਦੀ ਕਸੂਤੀ ਅਤੇ ਬਿਹਾਰ ਦਾ ਦੋ ਮੂੰਹਾਂ ਕੰਮ ਸਲਾਵ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਮੁਗਲ ਕਾਲ ਤੋਂ ਭਾਰਤੀ ਕਸੀਦਿਆਂ ਦੀ ਵਿਧੀ ਅਤੇ ਬਣਤਰ ਉਤੇ ਈਰਾਨੀ ਅਸਰ ਵਧਦਾ ਗਿਆ।

ਭਾਰਤੀ ਕਸੀਦੇ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਪ੍ਰਾਂਤਕ ਰੂਪ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ :—

**ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਕਸੀਦਾ**—ਇਸ ਕਸੀਦੇ ਵਿਚ ਸੋਜਨਕਾਰੀ, ਗੱਬਾ ਅਤੇ ਜੰਜੀਰੀ ਦਾ ਕੰਮ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। 'ਸੋਜਨਕਾਰੀ' ਜਾਂ 'ਰਫੂਗਰੀ' ਟਾਂਕੇ ਨਾਲ ਇਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕ ਸ਼ਾਲਾਂ, ਦੋਸ਼ਾਲਿਆਂ, ਚਾਦਰਾਂ, ਮਫਲਰਾਂ, ਕੁੜਤਿਆਂ ਅਤੇ ਟੋਪੀਆਂ ਤੇ ਫੁੱਲ, ਪੱਤੀਆਂ, ਮਨੁੱਖ, ਪਸ਼ੂ ਅਤੇ ਪੰਛੀਆਂ ਦੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਬਾਰੀਕੀ ਦਾ ਕੰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗੱਬਾ ਰੰਗ-ਬਰੰਗੀਆਂ ਉਨੀ ਕਾਤਰਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜ ਕੇ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਰਕੇ ਆਸ਼ਣ ਅਤੇ ਚਿਤ੍ਰਤੋਂ ਆਦਿ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੰਜੀਰੀ ਦੇ ਮੋਟੇ ਟਾਂਕਿਆਂ ਨਾਲ ਨਮਦਿਆਂ ਤੇ ਸਜਾਵਟ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਾਲ, ਦੋਸ਼ਾਲਿਆਂ ਤੇ ਉਨੀ ਜਾਂ ਜ਼ਰੀ ਦੇ ਧਾਗਿਆਂ ਨਾਲ ਜੰਜੀਰੀ ਦੇ ਹੀ ਮਹੀਨ ਟਾਂਕਿਆਂ ਦਾ ਕੰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਫੁਲਕਾਰੀ**—ਫੁਲਕਾਰੀ ਸ਼ਬਦ ਸਿਰ ਤੇ ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਕੱਚੇ ਹੋਏ ਸੂਤੀ ਕੱਪੜੇ ਲਈ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਤੋਂ ਦਿੱਲੀ ਤਕ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਇਸਤਰੀਆਂ ਸਿਆਲ ਵਿਚ ਫੁਲਕਾਰੀਆਂ ਆਮ ਵਰਤਦੀਆਂ ਸਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸ਼ਿੰਗਾਰਮਈ ਵੀ ਹਨ ਤੇ ਨਿੱਘੀਆਂ ਵੀ। ਫੁਲਕਾਰੀ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਲਗਭਗ ਢਾਈ ਮੀ. ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ ਡੇਢ ਮੀ. ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਇਹ ਲੰਬਾਈ ਚੌੜਾਈ ਹਮੇਸ਼ਾ ਮਿੱਥੀ ਹੋਈ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਫੁਲਕਾਰੀ ਦੇ ਪੱਲਿਆਂ ਉਤੇ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਮਨਮੋਹਣੀਆਂ ਬੂਟੀਆਂ ਕੱਢੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਇਹ ਕੱਪੜੇ

ਦੀ ਮੁੱਖ ਕਢਾਈ ਨਾਲੋਂ ਸੰਘਣੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਈਆਂ ਉਤੇ ਚਿਤਰ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਕਿਰਸਾਨੀ ਘਰਾਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਫੁਲਕਾਰੀ ਦੀ ਇਕ ਖਾਸ ਸ਼ੈਲੀ ਨੂੰ ਬਾਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਾਗ ਦੀ ਕਢਾਈ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਐਨੀ ਸੰਘਣੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕੱਪੜੇ ਤੇ ਰੱਤੀ ਜਿੰਨੀ ਥਾਂ ਵੀ ਅਣਕੱਢੀ ਨਹੀਂ ਰਹਿਣ ਦਿਤੀ ਜਾਂਦੀ। ਇਸ ਦੇ ਰੰਗ-ਚੋਣ ਤੇ ਰੰਗ-ਮੇਲ ਵਿਚ ਬੜਾ ਸੂਚੱਜ ਤੇ ਮੂਬਸੂਰਤੀ ਵਿਖਾਈ ਦੇਂਦੀ ਹੈ। ਬਾਗ ਦੀ ਕਢਾਈ ਹਮੇਸ਼ਾ ਪੁੱਠੇ ਪਾਸਿਓਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਇਕੋ ਕਿਸਮ ਦਾ ਟਾਂਕਾ ਚਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਟਾਂਕੇ ਇਨੇ ਬਾਰੀਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸਿਓਂ ਧਾਗਿਆਂ ਦੀਆਂ ਗੰਢਾਂ ਤਾਂ ਕੀ ਕਢਾਈ ਵਾਲੇ ਧਾਗੇ ਵੀ ਮੁਸ਼ਕਲ ਨਾਲ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਬਾਗਾਂ ਉਤੇ ਕਈ ਪਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਬੂਟੀਆਂ ਤੇ ਕੋਣਦਾਰ ਜਾਂ ਗੋਲਾਕਾਰੀ ਨਮੂਨੇ ਕੱਢੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫੁਲਕਾਰੀ ਤੇ ਬਾਗ ਦੀ ਕੱਢਾਈ 'ਪੱਟ' ਦੇ ਧਾਗੇ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਰੇਸ਼ਮੀ, ਕੂਲਾ ਤੇ ਬੁਰਦਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਢਾਈ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਰਕੇ ਚਿੱਟਾ, ਗੁੜ੍ਹਾ ਲਾਲ, ਗੁਲਾਬੀ ਸੁਨਹਿਰੀ, ਪੀਲਾ, ਹਰਾ ਤੇ ਰੰਗਾ ਅਤੇ ਸੰਤਰੀ ਰੰਗ ਦਾ ਪੱਟ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਪੱਟ ਦੀ ਥਾਂ ਕਈ ਵਾਰੀ ਰੇਸ਼ਮੀ ਧਾਗੇ ਵੀ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਲੱਗ ਪਏ ਹਨ। ਫੁਲਕਾਰੀ ਲਈ ਭਾਵੇਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤਾਂ ਲਾਲ, ਟੂਲੀ, ਨਸਵਾਰੀ ਤੇ ਨਾਭੀ ਰੰਗ ਦੇ ਖੱਦਰ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ ਪਰ ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਆਮ ਦੁੱਪਟਿਆਂ ਉਪਰ ਵੀ ਅਜਿਹੀ ਕੱਢਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਹਰ ਰੰਗ ਦੇ ਦੁੱਪਟੇ ਇਸ ਕੱਢਾਈ ਵਿਚ ਕੱਢੇ ਹੋਏ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਫੁਲਕਾਰੀ ਕਦੋਂ ਤੇ ਕਿਵੇਂ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈ ਇਸ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਪੂਰਾ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ। ਕਈਆਂ ਦਾ ਖਿਆਲ ਹੈ ਕਿ ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਆ ਕੇ ਵਸਣ ਵਾਲੇ ਈਰਾਨੀ ਮੁਸਲਮਾਨ ਇਸ ਹੁਨਰ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਲਿਆਏ। ਕਈਆਂ ਦਾ ਖਿਆਲ ਹੈ ਕਿ ਮੱਧ-ਏਸ਼ੀਆ ਤੋਂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਜੱਟ ਤੇ ਗੁੱਜਰ ਲੋਕ ਫੁਲਕਾਰੀ ਦੀ ਕਲਾ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਲਿਆਏ। ਜਿਵੇਂ ਵੀ ਹੋਵੇ ਪਰ ਇਕ ਗੱਲ ਪੱਕੀ ਹੈ ਕਿ ਫੁਲਕਾਰੀ ਦਾ ਜਨਮ ਸਮਿਆਂ ਪੁਰਾਣੀ ਗੱਲ ਹੈ। ਵੇਦ, ਮਹਾਭਾਰਤ, ਗੁਰਬਾਣੀ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਲੋਕ-ਗੀਤਾਂ ਵਿਚ ਫੁਲਕਾਰੀ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਫੁਲਕਾਰੀਆਂ ਉਤੇ ਕੱਚੇ ਗਏ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਚਿਤਰ ਵਖ ਵਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਹੀ ਚਾਰ ਪੰਜ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਫੁਲਕਾਰੀਆਂ ਵਖ ਵਖ ਨਾਵਾਂ ਨਾਲ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹਨ ਜਿਵੇਂ :—

**ਚੋਪ ਅਤੇ ਸੁੱਭਰ**—ਇਹ ਦੋ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਫੁਲਕਾਰੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਲੜਕੀ ਦੇ ਵਿਆਹ ਸਮੇਂ ਉਸ ਦੇ ਨਾਨਕਿਆਂ ਵਲੋਂ ਛੱਕ ਵਿਚ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਰੱਤੇ ਜਾਂ ਗੁੜ੍ਹੇ ਲਾਲ ਖੱਦਰ ਨੂੰ ਸਾਲੂ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਰੱਜਾਨਾ ਪਹਿਰਾਵੇ ਦਾ ਘਰੋਗੀ ਕੱਪੜਾ ਸੀ। ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਇਹ ਚੀਜ਼ਾਂ ਘਰਾਂ ਦੀ ਸੁਹਜ ਤੇ ਪੇਟੀਆਂ, ਟਰੰਕਾਂ ਦਾ ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਬਣ ਕੇ ਰਹਿ ਗਈਆਂ ਹਨ।

ਚੋਪ ਵਿਆਹ ਦੀ ਫੁਲਕਾਰੀ ਹੈ ਜੋ ਸਾਧਾਰਨ ਫੁਲਕਾਰੀ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੁੜੀ ਨੂੰ ਚੂੜਾ ਚੜ੍ਹਾਉਣ ਵੇਲੇ ਨਾਨੀ ਵੱਲੋਂ ਚੋਪ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚੋਪ ਦੀ ਕਢਾਈ ਇਕ ਖਾਸ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਤੌਪੇ (ਟਾਂਕੇ) ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਬੜੇ ਹੀ ਵਧੀਆ ਲਾਲ ਸੂਚੇ ਖੱਦਰ ਉਤੇ ਸੁਨਹਿਰੀ ਪੀਲੇ ਧਾਗੇ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਚੋਪ ਦੀ ਕਢਾਈ ਕੇਵਲ ਪੱਲਿਆਂ ਅਤੇ ਪਾਸਿਆਂ ਉਤੇ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਸੁੱਭਰ ਵੀ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਸ਼ਗਨਾਂ ਭਰਿਆ ਲੀੜਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਠੁੱਕਰਾਂ ਉਤੇ ਅਤੇ ਵਿਚਕਾਰ ਕਰਕੇ ਪੰਜ ਪੰਜ ਬੂਟੀਆਂ



ਕੱਚੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ ਕੁੜੀ ਫੇਰਿਆਂ ਦੇ ਸੁਭ ਮੌਕੇ ਉੱਤੇ ਲੈਂਦੀ ਹੈ।

**ਤਿੱਲ-ਪਤਰਾ**—ਤਿੱਲ-ਪਤਰਾ ਦਾ ਅਰਥ ਤਿੱਲਾਂ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਦੇ ਖਿਲਾਰਨ ਤੋਂ ਹੈ। ਲਾਲ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਫੁਲਕਾਰੀ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਚਲਤ ਰੰਗ ਦੇ ਖੱਦਰ ਉਪਰ ਛਿੱਦੀ ਛਿੱਦੀ ਟਾਕਿਆਂ ਦੀ ਕਢਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਖਿਲਰੇ ਹੋਏ ਤਿੱਲਾਂ ਵਾਂਗ ਲਗਦੀ ਹੈ ਇਹ ਟਾਕੇ ਖੱਦਰ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਕੁਝ ਦੂਰ ਦੂਰ ਤੇ ਪੱਲਿਆਂ ਉਪਰ ਕੁਝ ਸੰਘਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਫੁਲਕਾਰੀਆਂ ਵਿਆਹ ਸ਼ਾਦੀਆਂ ਸਮੇਂ, ਨੌਕਰਾਂ, ਚਾਕਰਾਂ ਜਾਂ ਘਰ ਦੇ ਲਾਗੀਆਂ ਨੂੰ ਨਕਦੀ ਦੇ ਨਾਲ ਸ਼ਗਨ ਵਜੋਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ।

**ਨੀਲਕ**—ਕਾਲੇ ਜਾਂ ਨੀਲੇ ਖੱਦਰ ਉੱਤੇ ਪੀਲੇ ਅਤੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਲਾਲ ਰੇਸ਼ਮ ਨਾਲ ਕੱਚੀ ਹੋਈ ਫੁਲਕਾਰੀ ਦੀ ਇਹ ਕਿਸਮ ਹੈ।

**ਘੁੰਗਟਬਾਟ**—ਇਸ ਫੁਲਕਾਰੀ ਦੇ ਸਿਰ ਉਤਲੇ ਹਿੱਸੇ ਉੱਤੇ ਤਿਕੋਨੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਕਢਾਈ ਕੀਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤਿਕੋਨ ਦਾ ਅਧਾਰ ਮੱਥੇ ਦੀ ਪੂਰੀ ਗੋਲਾਈ ਉੱਤੇ ਤੇ ਸਿਖਰ ਗਰਦਨ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਹਿੱਸੇ ਉੱਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਉੱਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋ ਵੱਡੇ ਤਿਕੋਨੇ ਬੂਟੇ ਕੱਢੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਸਜਾ-ਵਟ ਲਈ ਗੋਟਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਛੱਮਾਸ**—ਇਹ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੇ ਕੰਮ ਵਾਲੀ ਫੁਲਕਾਰੀ ਸੀ ਜੋ ਸਮੇਂ ਦੇ ਗੇੜ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਪਿੱਛੇ ਰਹਿ ਗਈ। ਇਸ ਵਿਚ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੇ ਨਿੱਕੇ ਨਿੱਕੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਪੀਲੇ ਜਾਂ ਸਲੇਟੀ ਨੀਲੇ ਧਾਗੇ ਨਾਲ ਲਾਲ ਜਾਂ ਸਲੇਟੀ ਕੱਪੜੇ ਉੱਤੇ ਜੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਭਾਰੀ ਅਤੇ ਸ਼ੋਭਾ ਵਾਲੀ ਫੁਲਕਾਰੀ ਆਪਣੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਅਨੋਖੀ ਚੀਜ਼ ਹੁੰਦੀ ਸੀ।

**ਸੈਂਚੀ**—ਇਹ ਫੁਲਕਾਰੀਆਂ ਦੀ ਇਕ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਤੇ ਕਢਾਈ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਗੋਟਾ ਲਗਾਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿਚ ਇਸਤਰੀਆਂ ਦੇ ਗਹਿਣੇ ਕੱਢੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਫੁਲਕਾਰੀ ਦੀ ਕਢਾਈ ਦਾ ਇਕ ਖਾਸ ਗੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕੱਪੜੇ ਦੇ ਪੁੱਠੇ ਪਾਸਿਉਂ ਕੱਚੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਪੁੱਠੇ ਪਾਸੇ ਕੇਵਲ ਬਾਰੀਕ ਬਾਰੀਕ ਦਾਣੇਦਾਰ ਲਾਈਨਾਂ ਹੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਯੂਰਪੀਨ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਫੁਲਕਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਵਜੋਂ ਬੈਠਕਾਂ ਵਿਚ ਦੀਵਾਰਾਂ ਤੇ ਟੰਗਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਕੱਛ ਜਾਂ ਕਾਠੀਆਵਾੜੀ ਕਸੀਦਾ**—ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਥਾਵਾਂ ਦੇ ਕਸੀਦੇ ਆਪਸ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਕੱਛ ਦੇ ਕਸੀਦੇ ਨੂੰ ਭਰਤ ਜਾਂ ਕਨਬੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਕਨਬੀ ਜਾਤੀ ਦੇ ਕਿਸਾਨ ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਭੁਜ ਇਸ ਕੰਮ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਸੀਦਿਆਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਬਾਰੀਕ ਜੰਜੀਰੀ ਟਾਕੇ ਨਾਲ ਕਦੇ ਕਦੇ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਜੜ ਕੇ ਸਾਟਨ, ਰੇਸ਼ਮੀ ਅਤੇ ਸੂਤੀ ਕੱਪੜਿਆਂ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੱਪੜੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਰਕੇ ਸਫੈਦ, ਕੇਸਰੀ, ਕਾਲੇ ਜਾਂ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਕਾਠੀਆਵਾੜੀ ਕਸੀਦੇ ਵਿਚ ਮੁਰਮੂਰੇ ਤੇ ਜੰਜੀਰੀ ਟਾਕੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਮ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਤੌਰਨ, ਚੁੰਨੀਆਂ, ਚੋਲੀਆਂ, ਲਹਿੰਗੇ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਤੇ ਝੁੱਲਾਂ ਆਦਿ ਉੱਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਮ ਬਹੁਤਾ ਬਾਰੀਕੀ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

**ਉਤਰ-ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੀ ਚਿਕਨਕਾਰੀ**—ਇਹ ਸਫੈਦ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਹਲਕੇ ਰੰਗਾਂ ਦੀ ਮਲਮਲ ਤੇ ਸਫੈਦ ਜਾਂ ਰੰਗਦਾਰ ਸੂਤੀ ਧਾਗਿਆਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਲਖਨਊ, ਬਨਾਰਸ ਅਤੇ ਰਾਮਪੁਰ ਇਸ ਕੰਮ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਹਨ। ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਰ ਕੇ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਪੱਤੀਆਂ ਦੀ ਹੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਡੰਡੀ ਟਾਂਕਾ, ਹੱਥ-ਬਖੀਆ (ਬੇਕ ਸਟਿੱਚ) ਮਰੋੜੀ ਟਾਂਕਾ ਅਤੇ ਜਾਲੀ ਟਾਂਕਾ ਆਦਿ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੀ ਗਰਮੀ ਦੇ ਮੌਸਮ ਲਈ ਇਹ ਇਕ ਹਲਕਾ-ਫੁਲਕਾ ਕਸੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਸੀਦੇ ਵਾਲੇ ਲਖਨਵੀਂ ਕੁੜਤੇ ਤੇ ਸਾੜੀਆਂ ਬਹੁਤ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹਨ। ਇਹ ਕੰਮ ਟੋਪੀਆਂ ਆਦਿ ਤੇ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਕਰਨਾਟਕ ਦੀ ਕਸੂਤੀ**—ਕਰਨਾਟਕ ਵਿਚ ਬੈਲਗਾਓ, ਧਾਰਵਾੜ ਅਤੇ ਬੀਜਾਪੁਰ ਇਸ ਕਢਾਈ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕੇਂਦਰ ਹਨ। ਕਸੂਤੀ ਵਿਚ ਕਈ ਰੰਗਾਂ ਦੇ ਧਾਗਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿਚ ਨਦੀ, ਤੁਲਸੀ ਹਾਥੀ, ਹਿਰਨ, ਮੋਰ, ਹੰਸ, ਤੰਤੇ ਆਦਿ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਰੰਗਾਂ ਦੇ ਕੱਪੜਿਆਂ ਤੇ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗਵੰਤੀ, ਨੇਗੀ ਅਤੇ ਮੇਥੀ ਟਾਕੇ ਆਦਿ ਹੀ ਇਸ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

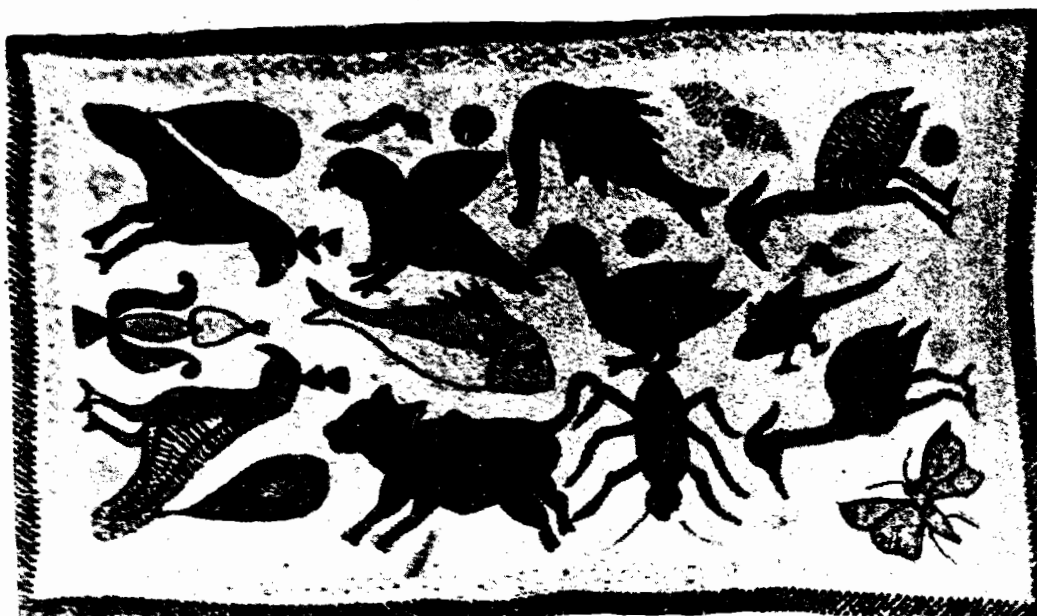
**ਕਾਰਚੋਬੀ ਜਾਂ ਸਲਮਾ ਸਿਤਾਰਾ**—ਇਹ ਕਢਾਈ ਦੋ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ (1) ਜ਼ਰਦੋਜ਼ੀ ਅਤੇ (2) ਕਾਮਦਾਨੀ। ਜ਼ਰਦੋਜ਼ੀ ਦਾ ਕੰਮ ਸਭ ਤੋਂ ਕੀਮਤੀ, ਕਾਰੀਗਰੀ ਵਾਲਾ ਤੇ ਮਿਹਨਤ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਸੋਨੇ, ਚਾਂਦੀ ਦੇ ਧਾਗੇ ਜਿਵੇਂ ਕਲਾਬੱਤੂ (ਸੋਨੇ ਚਾਂਦੀ ਦੀ ਵੱਟੀ ਹੋਈ ਤਾਰ) ਸਲਮਾ, ਬਾਦਲਾ ਅਤੇ ਚੰਦ, ਸਿਤਾਰੇ (ਸੋਨੇ ਚਾਂਦੀ ਦੇ ਬਣੇ ਹੋਏ) ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸ਼ਾਮਿਆਨੇ, ਹਾਥੀ ਅਤੇ ਘੋੜਿਆਂ ਦੇ ਝੁੱਲ, ਚੋਗੇ, ਕੁੜਤੀਆਂ, ਟੋਪੀਆਂ, ਆਸਣ, ਛਤਰ ਅਤੇ ਜੁੱਤੀਆਂ ਆਦਿ ਜਿਹੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਇਸ ਕਸੀਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਇਸ ਕੰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਾੜੀਆਂ, ਸੂਟਾਂ, ਸ਼ਾਲਾਂ ਅਤੇ ਲਹਿੰਗਿਆਂ ਤੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਦਿੱਲੀ, ਬਨਾਰਸ, ਲਖਨਊ, ਪਟਨਾ, ਸੂਰਤ ਅਤੇ ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਇਸ ਕੰਮ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕੇਂਦਰ ਹਨ। ਉਪਰੋਕਤ ਕਸੀਦਾ ਸ਼ੈਲੀਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਕ ਹੋਰ ਬੰਗਾਲ ਦਾ 'ਕਾਥਾ' ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਸਾੜੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿਚ ਸਿਉਂ ਕੇ ਸੂਤੀ ਧਾਗੇ ਨਾਲ ਕਸੀਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚੰਬਾ (ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼) ਅਤੇ ਕਾਂਗੜਾ ਦੇ ਸ਼ਾਲ ਤੇ ਰੁਮਾਲ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੂਤੀ ਕੱਪੜੇ ਤੇ ਰੇਸ਼ਮ ਨਾਲ ਵਿਆਹ, ਰਾਸ ਜਾਂ ਸ਼ਿਕਾਰ ਆਦਿ ਦੇ ਚਿਤਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਕਿ ਦੋਹਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਕੰਮ ਇਕੋ ਜਿਹਾ ਦਿਸੇ। ਵਣਜਾਰੀਆਂ ਦਾ ਸ਼ੀਸ਼ੇਦਾਰ ਅਤੇ ਮਣਕਿਆਂ ਦਾ ਕੰਮ ਅਤੇ ਬਿਹਾਰ ਦਾ ਦੋ-ਮੂੰਹਾਂ ਕੰਮ ਵੀ ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਿਹਾਰ, ਉੜੀਸਾ, ਰਾਮਪੁਰ, ਕਲਕੱਤਾ ਅਤੇ ਮਦਰਾਸ ਦਾ ਕਟਵਰਕ ਅਤੇ ਐਪਲੀਕ (ਪੈਚ ਵਰਕ) ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਕੱਪੜੇ ਦੀਆਂ ਵਖ ਵਖ ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਫੁੱਲ, ਪੱਤੀਆਂ, ਪਸ਼ੂ ਅਤੇ ਪੰਛੀ ਆਦਿ ਕੱਟ ਕੇ ਦੂਸਰੇ ਕੱਪੜਿਆਂ ਉੱਤੇ ਜੜ ਦਿਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕਸੀਦਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਜਰਮਨੀ, ਫਲਡਰਸ (ਫਲੈਮਿਸ਼), ਇਟਲੀ, ਫਰਾਂਸ, ਰੂਸ, ਇੰਗਲੈਂਡ, ਚੀਨ, ਜਾਪਾਨ, ਈਰਾਨ ਅਤੇ ਤੁਰਕੀ ਆਦਿ ਦੇ ਕਸੀਦੇ ਵੀ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹਨ। ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਸਥਾਨਾਂ ਦੇ ਵਖਰੇਵਿਆਂ ਕਰਕੇ ਕਸੀਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਸ਼ੈਲੀਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਭਿੰਨਤਾ ਰਹੀ ਹੈ।

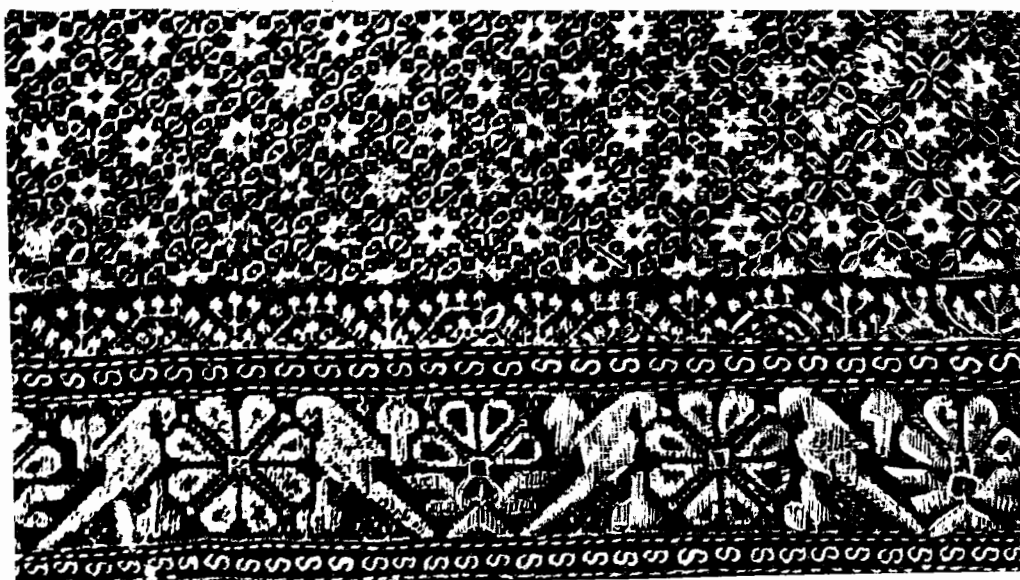
**ਫਰਾਂਸ**—ਫਰਾਂਸ ਵਿਚ ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ ਸਲੀਬੀ ਯੁੱਧਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਈ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਜੋ ਇਟਲੀ ਦੇ ਕਾਰੀਗਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਵਾਈ ਗਈ। ਇਸ ਲਈ ਫਰਾਂਸ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ ਉੱਪਰ ਇਟਲੀ ਦਾ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸੀ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਫਰਾਂਸ ਵਿਚ ਕਸੀਦਾ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਪਾਦਰੀਆਂ ਦੇ ਅਧਿਕ੍ਰਿਤ ਲਿਬਾਸ ਅਤੇ ਪਰਦਿਆਂ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। 16ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਫਰਾਂਸ ਅਤੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਕਸੀਦੇ ਆਪਸ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਫਰਾਂਸ ਵਿਚ ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਬਣਾ ਕੇ ਸਾਰੇ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਵੰਡੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੰਬੂਆਂ, ਝੰਡੀਆਂ, ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ, ਘੋੜਿਆਂ ਦੇ ਸਾਜ਼-ਸਾਮਾਨ ਅਤੇ ਪੁਰਸ਼ਾਂ ਦੇ ਕੱਪੜਿਆਂ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਕਸੀਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ।



ਤੋਰਣ, ਕਾਠਿਆਵਾੜੀ (ਭਾਰਤ) ਕਸੀਦੇ ਦਾ 11ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਨਮੂਨਾ।



ਕੱਛ ਦੀ ਕਦਾਈ ਦਾ 11ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਨਮੂਨਾ।



ਕੱਛ ਕਸੀਦੇ ਨਾਲ ਬਣੇ ਲਹਿੰਗੇ ਦਾ 11ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਨਮੂਨਾ।



ਸਿੰਧ ਦਾ 11ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਘੱਗਰੇ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ।



ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸੂਰਤ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਜ਼ਰਦੋਜ਼ੀ ਕਸੀਦੇ ਦਾ 11ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ।



ਰੋਸ਼ਮ ਅਤੇ ਸੋਨੇ, ਚਾਂਦੀ ਦੇ ਧਾਗਿਆਂ ਨਾਲ ਕੀਤੇ 14ਵੀਂ ਤੋਂ 16ਵੀਂ  
ਸ਼ਾਪਾਨੀ ਕਸੀਦੇ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ।



19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਪਰਸ਼ੀਅਨ ਕਸੀਦਾ ਜਿਸ ਵਿਚ ਚੇਨ ਟਾਂਕੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੈ ।



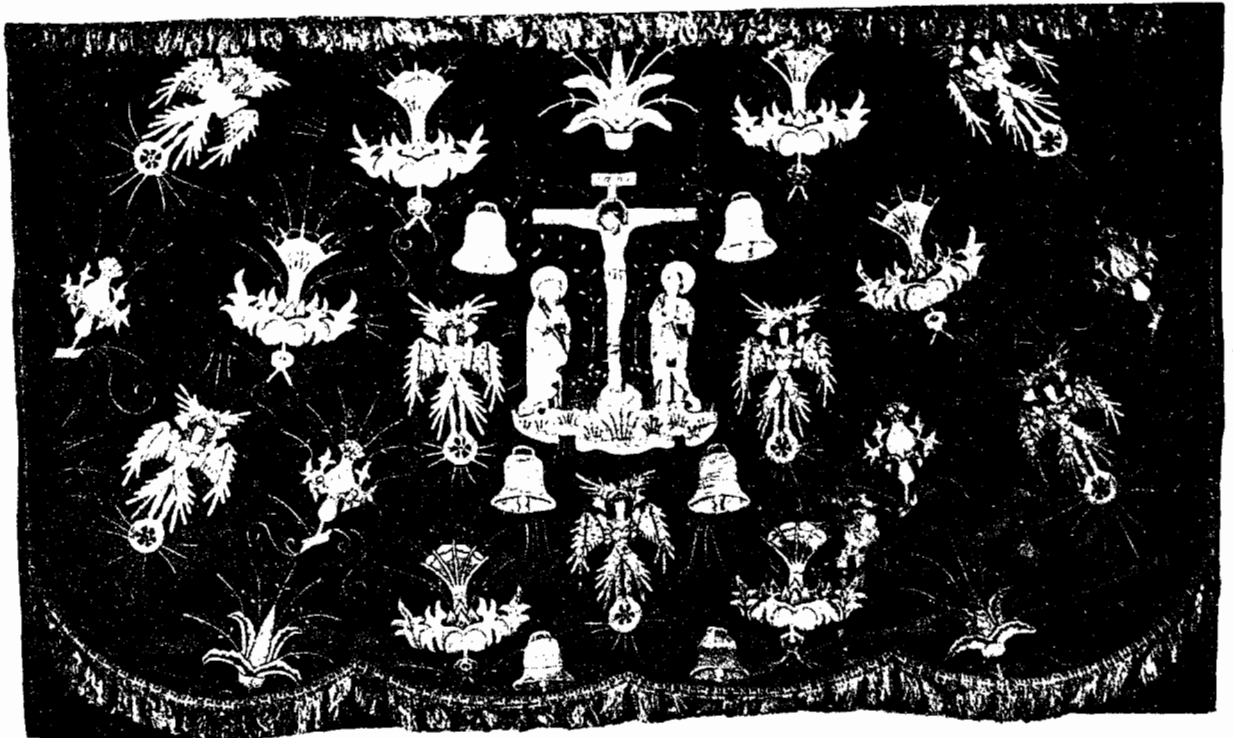
17ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਮੁੱਢ ਵਿਚ ਬਣਿਆ ਫਲੇਮਿਸ਼ ਕਸੀਦੇ ਦਾ ਇਕ ਨਮੂਨਾ ।



13ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਕਾਉਚਿੰਗ ਟਾਕੇ ਨਾਲ ਕੀਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਕਸੀਦੇ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ।



18ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਮੱਧ ਦਾ ਅਮਰੀਕਨ ਕਸੀਦੇ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਜਿਸ ਵਿਚ ਤੰਬੂ ਟਾਕੇ ਦੇ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ।



ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਸਕਾਟਿਸ਼ ਕਸੀਦੇ ਦਾ 15ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ।



ਇਥੇ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲ ਕਸੀਦੇ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਉੱਚੇ ਦਰਜੇ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਰੰਗ ਰਾਸ ਤੀ ਚੀਜ਼ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਹ ਕੀਮਤਾਬ, ਮਖਮਲ ਅਤੇ ਰੇਸ਼ਮ ਤੋਂ ਸੋਨੇ ਅਤੇ ਰੰਗਦਾਰ ਰੇਸ਼ਮ ਦੇ ਧਾਗਿਆਂ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। 17ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਫ਼ਰਾਂਸ ਦੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਸਮੇਂ ਸੋਨਾ, ਚਾਂਦੀ ਆਦਿ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਪੁਰਾਣੇ ਕਸੀਦਿਆਂ ਨੂੰ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਫ਼ਾਂਤੀ ਉਪਰੰਤ ਪੁਰਸ਼ਾਂ ਦੇ ਕੱਪੜਿਆਂ ਤੇ ਕਸੀਦੇ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਹਟ ਗਿਆ ਤੇ ਇਸਤਰੀਆਂ ਦੇ ਕੱਪੜਿਆਂ ਦੀ ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ। 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ ਵਾਲੀ ਢਾਕੇ (ਭਾਰਤ) ਤੇ ਮਲਮਲ ਫ਼ਰਾਂਸ ਅਮਰੀਕਾ ਅਤੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਪੌਸ਼ਾਕ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਮਸ਼ਹੂਰ ਰਹੀ।

**ਜਰਮਨੀ**—ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਖਾਸ ਕਸੀਦਾ ਸੂਤੀ ਕੱਪੜੇ ਅਤੇ ਚਾਰ-ਸ਼ਾਨਿਆਂ ਵਿਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਪੁਨਰ ਜਾਗਰਤੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਕਸੀਦਾ ਵਿਵਹਾਰਕ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ। ਬਾਅਦ ਦੇ ਕਸੀਦੇ ਲਈ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਫੁੱਲਾਂ ਵਿਚ ਰਾਜਦੂਤੀ ਚਿੰਨ੍ਹ ਮਿਲਾਏ ਬਣਾਏ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਸੀ। ਘਰੇਲੂ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਉੱਨ ਨਾਲ ਕਢਾਈ (ਕਸੀਦਾ) ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਮੌਟੇ ਤੇ ਵੱਟਵੇਂ ਧਾਗੇ ਦੀ ਕਢਾਈ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਵੀ ਜਰਮਨੀ ਤੋਂ ਹੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ਸੀ ਜੋ 17ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੋਇਆ। 18 ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਚ ਇਥੇ ਦਾ ਪਤਲੇ ਤੇ ਬਾਰੀਕ ਕੱਪੜਿਆਂ ਤੇ ਕੀਤਾ ਸਫੈਦ ਕਸੀਦਾ ਵੀ ਬਹੁਤ ਮਸ਼ਹੂਰ ਸੀ ਜੋ ਕਮੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਕਾਲਰਾਂ, ਕਫ਼ਾਂ, ਸਕਾਰਫ਼, ਹੁਮਾਲ ਤੇ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ਾਂ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿਚ ਕੁੱਤੇ, ਸ਼ੇਰ,



19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਦਸੂਤੀ ਟਾਂਕੇ ਨਾਲ ਬਣੇ ਜਰਮਨੀ ਦੇ ਕਸੀਦੇ ਦਾ ਇਕ ਨਮੂਨਾ ਹਰਨ, ਤੋਤੇ, ਗੁਲਾਬ ਦੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਗੁਲਦਸਤੇ ਆਦਿ ਦੇ ਚਿਤਰ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਸਨ।

ਕੇਂਦਰੀ ਤੇ ਪੂਰਬੀ ਯੂਰਪ ਦੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਕਢਾਈ ਇਕ ਕਿਸਮ ਦੀ ਲੋਕ-ਕਲਾ ਹੈ, ਜੋ ਕੌਮੀ ਪਹਿਰਾਵਾ ਅਤੇ ਘਰਾਂ ਨੂੰ ਸਜਾਉਣ ਲਈ ਚਾਦਰਾਂ, ਪਰਦੇ, ਤੌਲੀਏ ਅਤੇ ਸਰ੍ਹਾਣਿਆਂ ਆਦਿ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਫ਼੍ਰਾਂਸ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪੋਲੈਂਡ ਦੇ ਰੰਗ-ਬਰੰਗੇ ਧਾਗਿਆਂ ਨਾਲ ਕੱਢੇ (ਕਸੀਦਾ) ਹੋਏ ਕੋਟ ਅਤੇ ਸਫੈਦ ਕਢਾਈ ਵਾਲੇ ਬਲਾਉਜ਼ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹਨ।

ਹੰਗਰੀ ਦਾ ਕੌਮੀ ਪਹਿਰਾਵਾ ਬਾਕੀ ਦੇ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰਾ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਸਫੈਦ ਫੈਲਟ ਦੇ ਲੰਬੇ ਕੋਟਾਂ ਨੂੰ ਰੇਸ਼ਮੀ ਤੇ ਸੂਤੀ ਕਢਾਈ

ਦੇ ਐਪਲੀਕ (ਪੈਚ ਟਾਕੀਆਂ) ਨਾਲ ਬੇਹੱਦ ਸਜਾਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਵਰਤਣ ਲਈ ਇਥੋਂ ਦੇ ਮਨਪਸੰਦ ਨਮੂਨੇ ਕਾਰਨੇਸ਼ਨ, ਗੁਲਾਬ ਅਤੇ ਟਿਊਲਿਪ ਦੇ ਫੁੱਲ ਹਨ।

ਰੋਮਾਨੀਆ ਦੇ ਕਸੀਦਿਆਂ ਵਿਚ ਕਢਾਈ ਅਤੇ ਚਮੜੇ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਦੋਹਾਂ ਨੂੰ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੁਮੈਟਰੀਕਲ ਆਕਾਰਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਨੂੰ ਦਸੂਤੀ ਟਾਂਕੇ ਅਤੇ ਮੋਤੀਆਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਕੱਢਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਬੁਲਗਾਰੀਆ**—ਬੁਲਗਾਰੀਆ ਵਿਚ ਚਿੱਟੇ ਕੱਪੜਿਆਂ ਤੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਨਾਲ ਕਸੀਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਆਦਮੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪੈਂਟਾਂ, ਕਮੀਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਕੋਟ ਆਦਿ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਔਰਤਾਂ ਦੀਆਂ ਸ਼ਮੀਜ਼ਾਂ, ਪੋਸ਼ਾਕਾਂ ਅਤੇ ਕੋਟਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਲਾਲ, ਪੀਲੇ ਅਤੇ ਕਾਲੇ ਰੰਗਾਂ ਦੇ ਕਸੀਦਿਆਂ ਨਾਲ ਸਜਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਰੂਸ**—ਰੂਸ ਦੀ ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ ਉਤੇ ਬਾਜ਼ਨਤੀਨੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਦਾ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਅਮੀਰਾਂ ਦੇ ਪਹਿਰਾਵਿਆਂ ਵਿਚ ਹੀਰੇ ਮੋਤੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕੀਮਤੀ ਰਤਨਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸੋਨੇ ਚਾਂਦੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅੰਤਾਂ ਦੀ ਸੀ। ਰੂਸ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾਂ ਕਸੀਦਾ ਚਾਦਰਾਂ, ਐਪਰਨ ਅਤੇ ਤੌਲੀਏ ਆਦਿ ਤੇ ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿਚ ਫੁੱਲ, ਇਬਾਦਤ ਕਰਦੇ ਮਨੁੱਖ, ਸ਼ੇਰ, ਘੋੜੇ, ਬਾਰਾਸ਼ਿੰਗੇ, ਮੋਰ, ਅੱਠਕੋਣੇ ਤਾਰੇ ਅਤੇ ਅੱਠ ਪੱਤੀਆਂ ਵਾਲਾ ਗੁਲਾਬ ਆਦਿ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਉਪਰੋਕਤ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੁਣ ਰੂਸ ਵਿਚ ਦਸਤਾਨੇ, ਟੋਪੀਆਂ (ਮਖਮਲੀ) ਅਤੇ ਪਰਸਾਂ ਵਗੈਰਾ ਉਪਰ ਰੰਗ-ਬਰੰਗੀ ਅਤੇ ਸੋਨੇ ਦੀਆਂ ਤਾਰਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਕਢਾਈ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਰੰਗ-ਬਰੰਗੇ ਚਮੜੇ ਦੇ ਟੁਕੜਿਆਂ (ਐਪਲੀਕ ਦੇ ਕੰਮ) ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਔਰਤਾਂ ਦੇ ਬੂਟ ਇਥੋਂ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਦਸਤਕਾਰੀ ਹੈ।

**ਇੰਗਲੈਂਡ**—ਇਥੇ ਵੀ ਕਸੀਦਾ ਕਰਨ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਪੁਰਾਣੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹੀ ਸੀ। 13 ਵੀਂ ਤੇ 14ਵੀਂ ਸਦੀਆਂ ਤਕ ਇਥੇ ਸੋਨੇ ਚਾਂਦੀ ਵਾਲੇ ਕੀਮਤੀ ਮੋਤੀਆਂ-ਜੜੇ ਕਸੀਦੇ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਸੀ ਪਰ 17ਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਇਥੇ ਇਕ ਨਵੀਂ ਕਿਸਮ ਦਾ ਕਸੀਦਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਜੈਕੋਬੀਅਨ ਉਨੀ ਕੰਮ ਨਾਲ ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ, ਪਰਦੇ ਅਤੇ ਚਾਦਰਾਂ ਆਦਿ ਕੱਢੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ। ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਦਰਖਤ, ਪੰਛੀਆਂ ਦੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਹੁੰਦੇ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਈ ਰੰਗਾਂ ਨਾਲ ਤੇ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੇ ਟਾਂਕਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਤਕਾਂ ਵੀ ਛਾਪੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ। ਪਰ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਉੱਨ ਦੀ ਕਢਾਈ ਦੀ ਥਾਂ ਦਸੂਤੀ ਟਾਂਕੇ ਦੀ ਕਢਾਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੇ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੇ ਛਪੇ ਹੋਏ ਚਾਰਟ ਆਦਿ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਕਿਸਮ ਦਾ ਕੰਮ ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਵਿਚ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਨਗੰਦਿਆਂ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਹੈ।

**ਸ. ਰ. ਅਮਰੀਕਾ**—ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਵੀ ਵਖ ਵਖ ਕਿਸਮ ਦੀ ਕਢਾਈ ਪ੍ਰਚੱਲਤ ਹੈ। 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਥੇ ਸਫੈਦ ਕੱਪੜੇ ਤੇ ਰੇਸ਼ਮੀ ਧਾਗੇ ਨਾਲ ਸ਼ੇਡ ਦੀ ਕਢਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿਚ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਗੁਲਦਸਤੇ, ਹਾਰ, ਤਿਤਲੀਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕਈ ਨਮੂਨਿਆਂ ਨੂੰ ਵਖ ਵਖ ਟਾਂਕਿਆਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਚੀਨ**—ਏਸ਼ੀਆਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚੋਂ ਭਾਰਤ, ਚੀਨ, ਜਾਪਾਨ ਆਦਿ ਕਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਕਸੀਦਾ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਚੀਨ ਦੇ ਕਸੀਦੇ ਤੇ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੇ ਗਵਾਂਢੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਚੀਨ ਦਾ ਵਪਾਰ ਹੁੰਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵੀ



ਪਰਸ਼ੀਆ (ਈਰਾਨ) ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੀ। 618 ਈ. ਤੋਂ 906 ਈ. ਦੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਏ ਕੁੱਝ ਤੱਥਾਂ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਚੀਨ ਵਿਚ ਉਸ ਸਮੇਂ ਵੀ ਉੱਤਮ ਕਿਸਮ ਦਾ ਕਸ਼ੀਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੇ ਨਵੇਂ ਟਾਂਕੇ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਰਤਣ ਦੇ ਢੰਗ ਚੀਨੀਆਂ ਦੇ ਨਵੇਂਕਲੇ ਹੀ ਹਨ। ਵੱਖ ਵੱਖ ਰੁੱਤਾਂ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਫੁੱਲਦਾਰ ਨਮੂਨਿਆਂ ਨੂੰ ਕਈ ਚੀਜ਼ਾਂ ਤੇ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਜਿਵੇਂ ਗੱਦੀਆਂ ਦੇ ਕੱਪੜੇ, ਵਾਲਹੈਂਗਿੰਗ, ਪਰਦੇ, ਪੱਖੀਆਂ ਅਤੇ ਪੱਖਿਆਂ ਦੇ ਕਵਰ ਆਦਿ।

**ਜਾਪਾਨ**—ਜਾਪਾਨ ਦਾ ਕਸ਼ੀਦਾ ਚੀਨ ਦੇ ਕਸ਼ੀਦੇ ਨਾਲ ਕਾਫ਼ੀ ਹੱਦ ਤਕ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਪਰ 17ਵੀਂ ਤੇ 18ਵੀਂ ਸਦੀਆਂ ਵਿਚ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਚੋਗੇ ਵਰਗੀ ਪੇਸ਼ਾਕ ਲਈ ਬਣਾਏ ਗਏ ਨਮੂਨੇ ਬਿਲਕੁਲ ਨਵੀਨ ਸਨ। ਜਾਪਾਨ ਦੇ 17ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿਚ ਫੁੱਲ, ਪੁਸ਼ਤਕਾਂ, ਕਿਸ਼ਤੀ ਅਤੇ ਵਲ-ਵਲੇਵੇਂ ਖਾਂਦੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਕਸ਼ੀਦਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਰੰਗਦਾਰ ਰੇਸ਼ਮ ਤੇ ਸੋਨੇ ਦੇ ਧਾਗਿਆਂ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਰੇਸ਼ਮ ਦੇ ਬਿਨਾਂ ਵਟੇ ਧਾਗਿਆਂ ਦੇ ਲੰਬੇ ਲੰਬੇ ਟਾਂਕੇ ਲਗਾ ਕੇ ਉਤੋਂ ਫਿਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਟਾਂਕੇ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਹ ਮੱਕੜੀ ਦੇ ਜਾਲੇ ਵਾਂਗ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਕਟਦੇ ਹੋਏ ਦਿਸਦੇ ਹਨ। ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਫੁੱਲਾਂ ਵਿਚਲੀਆਂ ਬਾਰੀਕ ਲਕੀਰਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਕਾਊਚਿੰਗ ਟਾਂਕੇ ਅਤੇ ਬੈਕ-ਸਟਿੱਚ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੱਪੜੇ ਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਕਾਲੀ ਸਿਆਹੀ ਨਾਲ ਨਮੂਨਾ ਲਾਹਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਾਈਨਾਂ ਤੇ ਕਸ਼ੀਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਚਾਰ ਰੁੱਤਾਂ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਵੱਖ ਵੱਖ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਮੋਟਿਫ ਅਤੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਆਕਾਰ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਪਰ 18ਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਜਾਪਾਨ ਵਿਚ ਵੀ ਕਸ਼ੀਦੇ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੇ ਆਕਾਰ ਛੋਟੇ ਹੋਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਏ ਹਨ। 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਜਾਪਾਨੀ ਕਲਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਾਸਤਵਿਕ, ਸਪੱਸ਼ਟ ਅਤੇ ਬਾਰੀਕ ਹੋ ਗਈ। ਜਾਪਾਨ ਵਿਚ ਤੋਹਫ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਕੱਪੜੇ ਦੀਆਂ ਥੈਲੀਆਂ ਜਾਂ ਰੁਮਾਲਾਂ ਵਿਚ ਲਪੇਟ ਕੇ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉਤੇ ਭਾਰੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਖ਼ੂਬਸੂਰਤ ਕਸ਼ੀਦਾ ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।



ਉੱਨੀਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਜਾਪਾਨੀ ਕਸ਼ੀਦਾ

ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰਿਆਂ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਕਸ਼ੀਦਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਰਕੇ ਰੱਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਜਿਵੇਂ :—ਇਸਤਰੀਆਂ, ਮਰਦਾਂ ਅਤੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਕੱਪੜਿਆਂ, ਚਾਦਰਾਂ, ਤਕੀਆਂ (ਸ਼ਰੂਣਿਆਂ) ਦੇ ਉਛਾੜ, ਮੇਜ਼ ਪੇਸ਼, ਅੰਗੀਠੀਪੇਸ਼, ਗੱਦੀਆਂ, ਕੁਰਸੀਆਂ ਦੇ ਕੱਪੜਿਆਂ,

ਪਰਦਿਆਂ, ਪਾਲਤੂ ਪਸ਼ੂਆਂ (ਬਲਦਾਂ) ਦੇ ਝੁੱਲਾਂ ਅਤੇ ਦੀਵਾਰਾਂ ਤੇ ਟੰਗਣ ਵਾਲੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਆਦਿ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਘਰੇਲੂ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਕਸ਼ੀਦੇ ਲੜਕੀਆਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮਾਵਾਂ ਜਾਂ ਹੋਰ ਗੁਵਾਂਢਣਾਂ ਆਦਿ ਤੋਂ ਸਿੱਖਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਲੜਕੀ ਦੇ ਦਹੇਜ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਦੂਸਰੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਕਸ਼ੀਦੇ ਧਾਰਮਕ ਅਤੇ ਸ਼ਾਹੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀਆਂ ਵੱਸਤੂਆਂ ਤੇ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਰਹੇ ਹਨ। ਧਾਰਮਕ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਬਿਛਾਈ, ਵੇਦੀ ਢਕਣ ਵਾਲੇ ਕੱਪੜਿਆਂ, ਰੁਮਾਲਿਆਂ, ਚਾਨਣੀਆਂ ਅਤੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੇ ਪਹਿਨਣ ਵਾਲੇ ਕੱਪੜਿਆਂ ਉਤੇ ਕਸ਼ੀਦੇ ਹੁੰਦੇ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰੂਪ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਘਰੇਲੂ ਕਸ਼ੀਦਿਆਂ ਤੋਂ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜਾਂ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਸਿਰਫ਼ ਵੇਲ ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਅਲੰਕਾਰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਖਾਸ ਧਰਮ ਦੇ ਦੇਵੀ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੇ ਚਿੱਤਰ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਧਰਮ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਸਾਖੀਆਂ ਆਦਿ ਦਾ ਚਿਤਰਨ ਲਿਖ ਕੇ ਜਾਂ ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਵਿਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਾਜਿਆਂ ਮਹਾਰਾਜਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਜਿਵੇਂ ਚੋਗੇ, ਚੰਦੋਏ, ਸਿੰਘਾਸਣ, ਗੱਦੀਆਂ, ਪੱਖੀਆਂ ਅਤੇ ਪਰਦਿਆਂ ਵਗੇਰਾ ਤੇ ਰੁਚੀ ਮੁਤਾਬਕ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸ਼ਾਨੋ-ਸ਼ੌਕਤ ਦਾ ਵਿਖਾਵਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਮਤੀ ਹੀਰੇ, ਜਵਾਹਰਾਤ ਅਤੇ ਸੋਨੇ ਚਾਂਦੀ ਜਾਂ ਜ਼ਰੀ ਨਾਲ ਕਾਰ-ਚੋਬੀ ਕਸ਼ੀਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰਿ. 8 : 310; ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 403

**ਕਸ਼ੀਰੀ :** ਇਹ ਓਲੀਏਸੀ ਕੁਲ ਦੇ ਫਰੈਕਸਨਸ ਆਰਨਸ ਨਾਮੀ ਪੌਦੇ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪੌਦੇ ਦਾ ਜਮਾਂਦਰੂ ਘਰ ਦੱਖਣੀ ਯੂਰਪ ਹੈ ਪਰ ਦਵਾਈਆਂ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਇਟਲੀ ਅਤੇ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਸਿਸਲੀ ਵਿਚ ਵੀ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗਰਮੀ ਦੀ ਰੁੱਤ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸਫ਼ੇਦ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਗੁੱਛੇ ਲਗਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਪੌਦਾ ਅੱਠ ਸਾਲ ਦਾ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਤਣੇ ਦਾ ਵਿਆਸ ਘੱਟੋ ਘੱਟ 75 ਮਿ. ਮੀ. ਦੇ ਕਰੀਬ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੁਲਾਈ ਜਾਂ ਅਗਸਤ ਵਿਚ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਉਪਰ ਵਾਲੇ ਤਣੇ ਦੇ ਸੱਕ ਵਿਚ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਤਕਰੀਬਨ 40-50 ਮਿ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਇਕ ਚੀਰਾ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਚੀਰਾ ਇਕ ਦੂਸਰੇ ਤੋਂ 25-50 ਮਿ. ਮੀ. ਉਪਰ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਰਿਸਾਉ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਤਣੇ ਦੇ ਉਪਰ ਹੀ ਸੁੱਕਣ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਕਸ਼ੀਰੀ (Flake manna) ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਚੀਰਾਂ ਵਿਚ ਲੱਕੜੀ ਆਦਿ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਫਸਾ ਦੇਣ ਨਾਲ ਰਸ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਉਪਰ ਜੰਮਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਦੀ ਕਸ਼ੀਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਕਸ਼ੀਰੀ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਅਲਕੋਹਲ ਵਿਚ ਘੁਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਸ਼ੀਰੀ ਵਿਚ 60-90% ਮੈਨਿਟਾੱਲ, ਫ੍ਰੈਕਸਿਨ ਨਾਮ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਦੀਪਤ ਗਲੂਕੋ-ਸਾਈਡ, ਮੈਨਿਟੋਟਰਾਇਓਜ਼ ਅਤੇ ਮੈਨਿਟੋਟੈਟਰੋਜ਼, ਮਿਊਸੀਲੇਜ ਅਤੇ ਬਰੋਜ਼ੇ ਅਦਿ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਹਲਕਾ ਜਿਹਾ ਜੁਲਾਬ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਸ਼ੁਆਦ ਮਿੱਠਾ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਦਿਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖ਼ਪਤ ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਹੋਰ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਰਸ ਤੋਂ ਵੀ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਕਸ਼ੀਰੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ ਪਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਮੈਨਿਟਾੱਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

**ਕਸੂਰ :** 'ਜੁੱਤੀ ਕਸੂਰੀ' ਗੀਤ ਵਾਲਾ ਇਹ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸ਼ਹਿਰ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੇ ਸੰਨ 1976 ਵਿਚ ਨਵੇਂ ਬਣੇ ਕਸੂਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਕੀ ਕੇਂਦਰ ਅਤੇ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਲਾਹੌਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਸੀ। ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੀ ਸਰਹੱਦ ਉਤੇ ਖੇਮਕਰਨ ਅਤੇ ਹੁਸੈਨੀ ਵਾਲਾ ਕਸਬਿਆਂ

ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦ ਹਿੰਦੂ ਅਵਤਾਰ ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਕੁਸ਼ ਨੇ ਰੱਖੀ। ਕਨਿੰਘਮ ਅਨੁਸਾਰ 7 ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੌਰਾਨ ਚੀਨੀ ਯਾਤਰੀ ਹਿਊਨਸਾਂਗ ਵੀ ਇਥੇ ਆਇਆ।

ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ ਕਿ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਹਮਲੇ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਥੇ ਰਾਜਪੂਤਾਂ ਦਾ ਵਸੋਬਾ ਸੀ। ਕਸੂਰ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਨਾਂ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਮੁਸਲਮਾਨੀ ਰਾਜਕਾਲ ਦੇ ਅੰਤ ਤਕ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ। ਖਿਆਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸੁਲਮਾਨ ਰਾਜ ਦੇ ਉਪਰੰਤ ਜਾਂ ਤਾਂ ਮੁਗਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਾਬਰ ਜਾਂ ਉਸਦੇ ਪੋਤੇ ਅਕਬਰ ਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਇਕ ਪਠਾਣ-ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਸਿਆ। ਸਿਖਾਂ ਦੇ ਤਾਕਤ ਵਿਚ ਆਉਣ ਸਮੇਂ ਕਸੂਰ ਦੇ ਪਠਾਣਾਂ ਤੇ ਸਿਖਾਂ ਵਿਚ ਝੜਪਾਂ ਹੋਈਆਂ। ਸੰਨ 1763 ਤੇ 1770 ਵਿਚ ਭੰਗੀ ਮਿਸਲ ਦੇ ਸਰਦਾਰਾਂ ਨੇ ਹੱਲਾ ਕਰਕੇ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ ਸ਼ਹਿਰ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ ਪਰ 1794 ਵਿਚ ਪਠਾਣਾਂ ਨੇ ਆਪਣੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਮੁੜ ਬਹਾਲ ਕਰ ਲਈ। ਇਸ ਪਿਛੋਂ ਸੰਨ 1807 ਵਿਚ ਇਹ ਸਿਖਾਂ ਦੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1867 ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਮਿਊਂਸਪਲਟੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਨਿਗਮਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਕਸੂਰ ਵਿਚ 26 ਕਿਲੋਬੰਦ ਮਹੱਲੇ ਹਨ। ਸ਼ਹਿਰ ਬਿਆਸ ਦਰਿਆ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਵਹਿਣ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਪਾਸੇ ਸਥਿਤ ਹੈ।

ਕਸੂਰ ਤੋਂ ਕਰਾਚੀ ਅਤੇ ਲਾਹੌਰ ਤਕ ਰੇਲ-ਮਾਰਗ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਕ ਸਥਾਨਕ ਵਪਾਰ ਦੀ ਮੰਡੀ ਵੀ ਹੈ। ਸਰਹੱਦੋਂ ਪਾਰ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਅਤੇ ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਨਾਲ ਇਹ ਸੜਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਇਥੇ ਚਮੜੇ ਦੀ ਰੰਗਾਈ, ਕਪਾਹ-ਵੇਲਣ, ਤੇਲ-ਕੱਢਣ, ਬੁਣਾਈ ਅਤੇ ਚਮੜੇ ਦੇ ਸਾਮਾਨ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਵਿਕਸਿਤ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਕ ਹਸਪਤਾਲ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਇਕ ਕਾਲਜ ਕਸੂਰ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—155,000 (1981)

31° 07' ਉ. ਵਿਭ.; 74° 27' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 13 : 248

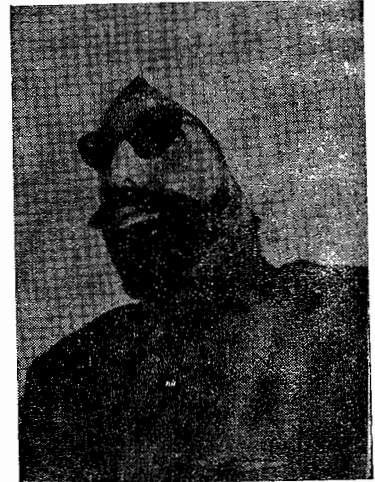
**ਕਸ਼ੇਮੋਂਦਰ :** ਇਹ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਦਾ ਮਸ਼ਹੂਰ ਕਸ਼ੀਮੀਰੀ ਕਵੀ ਸੀ। ਇਹ ਵਿਦਵਾਨ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਕੁਲ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ। ਇਸਦੇ ਪਿਤਾ ਦਾ ਨਾਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ੋਂਦਰ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਆਲੋਚਕ ਅਤੇ ਤੰਤਰਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਵਿਦਵਾਨ ਅਭਿਨਵਗੁਪਤ ਤੋਂ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਰਾਜਾ ਅਨੰਤ (1028 ਈ. 1063-ਈ.) ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਪੁੱਤਰ ਅਤੇ ਉਤਰਾਧਿਕਾਰੀ ਰਾਜਾ ਕਲਸ਼ (1063 ਈ.-1089 ਈ.) ਦੇ ਰਾਜ ਕਾਲ ਵਿਚ ਕਸ਼ੇਮੋਂਦਰ ਨੇ ਅਪਣਾ ਜੀਵਨ ਬਤੀਤ ਕੀਤਾ। ਕਸ਼ੇਮੋਂਦਰ ਦੇ ਗ੍ਰੰਥ 'ਸਮਯਮਾਤਰਿਕ' ਦਾ ਰਚਨਾ ਕਾਲ 1050 ਈ. ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਅੰਤਮ ਗ੍ਰੰਥ 'ਦਸ਼ਾਵਤਾਰ ਚਰਿਤ' ਦਾ ਰਚਨਾ ਕਾਲ, ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ, 1066 ਈ. ਹੈ। 'ਦਸ਼ਾਵਤਾਰ ਚਰਿਤ' ਇਸਦਾ ਮਹਾਂ ਕਾਵਿ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਭਗਵਾਨ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦੇ ਦਸ ਅਵਤਾਰਾਂ ਦਾ ਬੜੇ ਸੁਚੱਜੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਕਸ਼ੇਮੋਂਦਰ ਦੇ ਵੱਡੇ ਵਡੇਰੇ ਰਾਜ ਦੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਅਹੁਦਿਆਂ ਤੇ ਨਿਯੁਕਤ ਸਨ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਰਾਜਨੀਤੀ ਨੂੰ ਬੜੇ ਨੇੜਿਓਂ ਹੱਕੇ ਦੇਖਿਆ ਅਤੇ ਪਰਖਿਆ। ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਰਾਜ ਦੇ ਅਸ਼ਾਂਤ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਨ ਲਈ ਅਪਣਾ ਜੀਵਨ ਲਾ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਇਸੇ ਮਨੋਰਥ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਲਈ ਹੀ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਲਿਖੀ।

ਕਸ਼ੇਮੋਂਦਰ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਵਿਅੰਗ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਧਨੀ ਸੀ। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਨਿਰਸੰਦੇਹ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਪਾਏ ਦਾ ਵਿਅੰਗ ਲੇਖਕ ਅਜੇ ਤਕ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ। ਵਿਅੰਗ ਕਥਾ ਸਬੰਧੀ ਇਸਦੀਆਂ ਦੋ ਸੁੰਦਰ ਕਿਰਤਾਂ 'ਨਰਮ ਮਾਲਾ' ਅਤੇ 'ਦੇਸ਼ੋਪਦੇਸ਼' ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਸਰਲ ਅਤੇ ਸੁਲਝੀ ਹੋਈ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 3 : 312.

**ਕਸੇਲ, ਕਿਰਪਾਲ ਸਿੰਘ :** ਇਸ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਆਲੋਚਕ ਤੇ ਸਰਬੰਗੀ ਲੇਖਕ ਦਾ ਜਨਮ 19 ਮਾਰਚ, 1928 ਈ. ਨੂੰ ਸਰਦਾਰ ਗੰਗਾ ਸਿੰਘ ਦੇ ਘਰ ਪਿੰਡ ਕਸੇਲ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਕਸੇਲ ਅਜੇ ਢਾਈ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦਾ ਹੀ ਸੀ ਕਿ ਇਸਦਾ ਪਿਤਾ ਪ੍ਰਲੋਕ ਗਮਨ ਕਰ ਗਿਆ। ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਇਸਦੇ ਸਿਰਝ ਤੇ ਮਿਹਨਤ ਨੂੰ ਮਿੱਠਾ ਫਲ ਲਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਪੰਜਾਬ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੀ ਐਮ. ਏ. ਪੰਜਾਬੀ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿਚ ਅਵੱਲ ਰਿਹਾ।



ਕਿਰਪਾਲ ਸਿੰਘ ਕਸੇਲ

ਪੜ੍ਹਾਈ ਸਮਾਪਤ ਕਰਨ ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਲਾਇਲਪੁਰ ਖਾਲਸਾ ਕਾਲਜ, ਜਲੰਧਰ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬੀ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਲਗ ਗਿਆ ਅਤੇ ਬਾਦ ਵਿਚ ਸਰਕਾਰੀ ਸਿਖਿਆ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਫਰੀਦਕੋਟ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਅਤੇ ਲੁਧਿਆਣਾ ਆਦਿ ਦੇ ਸਰਕਾਰੀ ਕਾਲਜਾਂ ਵਿਚ ਲੈਕਚਰਾਰ ਲਗਾ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਇਸਨੇ ਸਾਹਿਤ ਸਮੀਖਿਆ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਉਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾਵਾਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀਆਂ। 'ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਰੂਪ', 'ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਤੇ ਵਿਕਾਸ', 'ਸਾਹਿਤ ਪ੍ਰਕਾਸ਼' ਆਦਿ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਹੋਣ ਨਾਲ ਪ੍ਰੋ. ਕਸੇਲ ਨੇ ਚੌਖਾ ਨਾਮਣਾ ਖੱਟਿਆ। 1964 ਤਕ ਇਹ ਸਰਕਾਰੀ ਕਾਲਜ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਚ ਸੇਵਾ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ ਜਦੋਂ ਕਿ ਅਚਨਚੇਤੀ ਇਸ ਬਾਰੀਕਬੀਨ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤ ਨੇ ਨੇਤਰਹੀਣ ਕਰ ਦਿਤਾ।

ਇਸ ਲਾਚਾਰ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਇਹ ਆਲੋਚਨਾ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਸਿਰਜਨਹਾਰ ਮੌਲਿਕ ਲੇਖਕ ਬਣ ਗਿਆ। ਹੁਣ ਇਸ ਦੇ ਰੁਕੇ ਵਹਿਣ ਕਵਿਤਾ, ਨਿਬੰਧ ਤੇ ਗਲਪ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਸਿਰਜਨਾ ਦੇ ਸਫ਼ੁੱਟ ਸੌਮੇ ਬਣ ਗਏ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਮਾਲਾ ਮਾਲ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਰਤਾਂ ਨਿਮਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ :—

(1) ਚੰਡੀ ਦੀ ਵਾਰ (ਸੰਪਾਦਤ) (2) ਹਿਮਾਲਾ ਦੀ ਵਾਰ ਕ੍ਰਿਤ ਹਰਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਰੂਪ (ਸੰਪਾਦਤ), (3) ਆਧੁਨਿਕ ਗੱਦਕਾਰ (ਆਲੋਚਨਾ), (4) ਮਨੋਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਰੂਪ ਰੇਖਾ (ਨਿਤਿਆਨੰਦ-ਅਨੁਵਾਦ), (5) ਰਾਜਨੀਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਮੁਢਲੇ ਸਿਧਾਂਤ (ਵਰਿਆਮ ਸਿੰਘ-ਅਨੁਵਾਦ), (6) ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ (1947-60) ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ, (7) ਟੈਗੋਰ ਦੇ ਚੋਣਵੇਂ ਨਿਬੰਧ (ਅਨੁਵਾਦ), (8) ਅਨੰਤ ਦਰਸ਼ਨ (ਟਰਾਈਨ-ਅਨੁਵਾਦ), (9) ਇੰਦਰ

ਧਨੁਸ਼ (ਮੌਲਿਕ ਨਿਬੰਧ), (10) ਛੱਤੀ ਅੰਮ੍ਰਿਤ (ਕਾਵਿ ਸੰਗ੍ਰਹਿ), (11) ਵਾਰਡ ਨੰਬਰ ਦਸ ਤੇ ਪੁਸ਼ਪਬਨ (ਨਾਵਲ), (12) ਤੁੰਬੀ ਦੀ ਤਾਰ (ਸੰਪਾਦਤ) ਅਤੇ (13) ਸਮਕਾਲੀ ਸਮੀਖਿਆ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਪ੍ਰੋ. ਕਸੋਲ ਨੇ ਪ੍ਰੋ. ਪੂਰਨ ਸਿੰਘ ਦੀ ਜੀਵਨੀ (ਰਾਜ ਹੰਸ), ਪੂਰਨ ਸਿੰਘ ਕਿਰਪਾ ਸਾਗਰ (ਸਮਾਲੋਚਨਾ), ਲੰਢੇ ਪਹਿਰ ਦਾ ਆਤਮ ਚਿੰਤਨ, ਚਤਨ ਛੋਹ, ਦਸ ਗੁਰੂ ਦਰਸ਼ਨ (ਅਨੁਵਾਦ-ਪੂਰਨ ਸਿੰਘ) ਆਦਿ ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਦਿਤੀਆਂ।

ਨੇਤਰਹੀਣ ਹੋਣ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਸਾਹਿਤ ਦੀ ਸੇਵਾ ਕਰਨ ਦਾ ਕਾਰਜ ਸੌਂਪਿਆ ਗਿਆ। ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਭਗਤ ਨਾਮਦੇਵ-ਜੀਵਨ ਤੇ ਦਰਸ਼ਨ, ਸ਼ਬਦਾਰਥ ਬਾਣੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ, ਜੰਗ ਨਾਮਾ ਸ਼ਾਹ ਮੁਹੰਮਦ ਅਤੇ ਆਧੁਨਿਕ ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸਕ ਵਿਕਾਸ ਆਦਿ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦਾ ਸੰਪਾਦਨ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਸਾਹਿਤ ਪ੍ਰਤੀ ਕੀਤੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰਖਦੇ ਹੋਏ ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ ਨੇ ਇਸਨੂੰ 27 ਮਾਰਚ, 1968 ਨੂੰ ਸ਼੍ਰੋਮਣੀ ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਵਜੋਂ ਸਨਮਾਨਤ ਕੀਤਾ।

ਜਨਵਰੀ 1975 ਵਿਚ ਕਸੋਲ ਨੂੰ ਮੁੜ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਲੈ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਮਹਿੰਦਰਾ ਕਾਲਜ, ਪਟਿਆਲਾ ਵਿਖੇ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਦੀ ਸੇਵਾ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਉਥੋਂ ਹੀ ਰਿਟਾਇਰਮੈਂਟ ਲਈ। ਕਸੋਲ ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਸਮੀਖਿਆ ਬੋਰਡ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਸੀ ਅਤੇ ਫਿਰ ਕਈ ਸਾਲ ਇਸਦਾ ਜਨਰਲ ਸਕੱਤਰ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਅਕਾਡਮੀ ਦਾ ਵੀ ਸਕੱਤਰ ਰਿਹਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਪ੍ਰੋ. ਸਨ. ਸਾ.

**ਕਸੋਲੀ :** ਕਸੋਲੀ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ (ਭਾਰਤ) ਦਾ ਇਕ ਪਹਾੜੀ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਫੌਜੀ ਛਾਉਣੀ ਹੈ। 1966 ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਹਿੱਸਾ ਸੀ। ਇਹ ਕਾਲਕਾ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਸਮੁੰਦਰ ਸਤਹ ਤੋਂ 1931 ਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਕਾਲਕਾ ਤੋਂ ਇਹ ਲਗਭਗ 1220 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਇਹ 14 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਇਕ ਫੌਜੀ ਛਾਉਣੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਸਿਹਤ ਆਫ਼ਜ਼ਾ ਸਥਾਨ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਗਿਆ। ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਇਥੇ ਸੈਲਾਨੀਆਂ ਦੀ ਆਵਾਜਾਈ ਕਾਰਨ ਕਾਫ਼ੀ ਰੋਣਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਾਸਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹੋਟਲ ਆਦਿ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਕਸੋਲੀ ਤੋਂ 5 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਸਨਾਵਰ ਵਿਖੇ ਇਕ ਕਾਫ਼ੀ ਮਸ਼ਹੂਰ ਪਬਲਿਕ ਸਕੂਲ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਕਸੋਲੀ ਦਾ ਪੈਸਚਰ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ 1901 ਵਿਚ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਜਿਥੇ ਹਲਕੇ ਹੋਏ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੇ ਕੱਟਿਆਂ ਹੋਇਆਂ ਦਾ ਇਲਾਜ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਲਕਾਅ ਦੇ ਟੀਕੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹਲਕਾਅ ਦੇ ਰੋਗੀਆਂ ਲਈ ਦਵਾਈ ਇਥੋਂ ਹੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਸ਼ਰਾਬ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦਾ ਇਕ ਕਾਰਖਾਨਾ ਵੀ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—3,758 (1971)

30° 53' ਉ. ਵਿਭ.; 76° 58' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰ. ਗ. ਇੰਡ. 15 : 68

**ਕਹਾਣੀ :** ਸਾਧਾਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਗੱਦ ਜਾਂ ਪਦ ਵਿਚ ਰਚੀ ਵਾਰਤਾ ਨੂੰ ਕਹਾਣੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਗਦ ਵਿਚ ਲਿਖੀ ਆਧੁਨਿਕ ਛੋਟੀ ਕਹਾਣੀ, ਜਿਸ ਲਈ ਕਦੇ ਕਦੇ ਗਲਪ, ਕਹਾਣੀ ਜਾਂ ਲਘੂ-ਕਥਾ ਸ਼ਬਦ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਨੂੰ ਹੀ ਕਹਾਣੀ ਆਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਆਰੰਭ ਕਦ ਅਛੇ ਕਿਥੇ ਹੋਇਆ ?

ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉਤਰ ਦੇਣਾ ਕਠਨ ਹੈ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਅਨਿਸਚਿਤ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਕਾਲ ਤੋਂ ਹੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਪੂਰਵ-ਇਤਿਹਾਸਕ ਸਮਾਂ ਆਖਦੇ ਹਨ, ਕਹਾਣੀ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈ। ਮਨੁੱਖੀ ਸਮਾਜ ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਉਣ ਨਾਲ ਹੀ ਮਨੁੱਖ ਅੰਦਰ ਆਪ-ਬੀਤੀ ਆਖਣ ਤੇ ਜੱਗ-ਬੀਤੀ ਸੁਣਨ ਦੀ ਇੱਛਾ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਜੋ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰ ਗਈ। ਆਦਿ ਕਾਲ ਵਿਚ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਆਪਣੀ ਹੋਂਦ ਲਈ ਕੀਤੇ ਘੋਲਾਂ, ਵੱਡਿਆਂ ਦੇ ਕਰਤਵ ਅਤੇ ਉਸਤਤੀ, ਪਰਾਸਰੀਰਕ ਅਤੇ ਧਾਰਮਕ ਕਥਾਵਾਂ ਲੋਕ ਕਥਾਵਾਂ ਤੇ ਪੌਰਾਣਿਕ ਕਥਾਵਾਂ, ਦੇਵੀ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੇ ਕਿੱਸੇ, ਕੁਦਰਤ ਦੇ ਅਲੌਕਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼, ਜਿੰਨ, ਭੂਤ, ਪਰੀਆਂ ਜਾਂ ਪੰਛੀ ਜਨੌਰ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਇਹ ਵਿਸ਼ੇ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਮੁਢਲੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਿਆਨ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰਖਦੇ ਸਨ। ਜਿਵੇਂ ਜਿਵੇਂ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਗਿਆਨ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਗਿਆ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਬਦਲਦੇ ਗਏ। ਕਿਉਂਕਿ ਵਾਰਤਕ ਦਾ ਜਨਮ ਕਵਿਤਾ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਹੋਇਆ ਹੈ ਇਸ ਕਰਕੇ ਆਰੰਭਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਆਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ ਜੋ ਪੀੜ੍ਹੀਓਂ ਪੀੜ੍ਹੀ, ਸੀਨਾ ਬਸੀਨਾ ਸਦੀਆਂ ਤੀਕ ਚਲਦੀਆਂ ਆਈਆਂ। ਵਾਰਤਕ ਵਿਚ ਕਹਾਣੀ ਬੜੇ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਪਿੱਛੋਂ ਆਈ ਹੈ।

ਸਾਹਿਤਕ ਖੋਜ ਅਜੇ ਤੀਕ ਕਿਸੇ ਪੱਕੇ ਸਬੂਤ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਕਾਰਨ ਇਹ ਨਿਸਚਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਅਸਮਰਥ ਹੈ ਕਿ ਕਹਾਣੀ ਨੇ ਜਨਮ ਕਿੱਥੇ ਲਿਆ। ਕਈ ਵਿਚਾਰਵਾਨਾਂ ਦਾ ਖਿਆਲ ਹੈ ਕਿ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਤਾਲਵੀ ਜ਼ਬਾਨ ਵਿਚ 'ਈਸਪ ਫੇਬਲਜ਼' ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਸਿਰਜੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਹੋ ਜਿਹੀਆਂ ਸਿੱਖਿਆਦਾਇਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ 'ਹਿਤੋਪਦੇਸ਼' ਨਾਂ ਨਾਲ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਕ ਵਿਚਾਰ-ਪੱਧਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਮਿਸਰ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਮਸੀਹ ਦੇ ਜਨਮ ਤੋਂ ਕੋਈ ਚਾਰ ਹਜ਼ਾਰ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਕੀਅੱਪਸ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦਾ ਦਿਲਪਰਚਾਵਾ ਕਹਾਣੀਆਂ ਸੁਣਾ ਕੇ ਕਰਦੇ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਯੂਨਾਨ ਵਿਚ ਹੋਮਰ ਨੇ 'ਇਲੀਅਡ' ਨਾਂ ਦੀ ਕਾਵਿ-ਕਹਾਣੀ ਲਿਖੀ; ਅਰਬ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ 'ਅਲਫਲੇਲਾ'; ਭਾਰਤ ਵਿਚ 'ਰਾਮਾਇਣ', 'ਮਹਾਭਾਰਤ', 'ਪੰਚਤੰਤਰ', 'ਹਿਤੋਪਦੇਸ਼', 'ਸਾਹਿਤ-ਸਾਗਰ', ਬੁੱਧ ਦੀਆਂ ਜਾਤਕ ਕਥਾਵਾਂ ਤੇ ਪੁਰਾਤਨ ਜਨਮ ਸਾਖੀਆਂ, ਫਲਸਤੀਨ ਵਿਚ ਅੰਜੀਲ (ਪੁਰਾਤਨ ਤੇ ਨਵੀਨ) ਇਹ ਕੁੱਝ ਸੰਸਾਰ ਦੀਆਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਕਵਿਤਾ ਵਿਚ ਹੀ ਹਨ।

19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਪ੍ਰਾਰੰਭ ਤਕ ਕਹਾਣੀ ਸਾਹਿਤ ਛੋਟੇ ਨਾਵਲਾਂ ਜਾਂ ਲੋਕ ਕਥਾਵਾਂ ਤੇ ਹੀ ਚਲਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਕਾਲ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਹਾਣੀ ਲੇਖਕ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਕਿ ਕਹਾਣੀ ਨੂੰ ਨਵੇਂ ਮੋੜ ਦੇ ਕੇ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਆਧੁਨਿਕ ਵਿਸ਼ੇ ਅਪਣਾ ਕੇ ਨਵੀਆਂ ਲੀਹਾਂ ਉਤੇ ਤੌਰਿਆ, ਤੁਰਗਨੇਵ ਅਤੇ ਦਾਸ-ਤੋਵਸਕੀ ਹਨ। ਟਾਲਸਟਾਇ ਨੇ ਕਹਾਣੀ ਦੇ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਹੋਰ ਉੱਚਾ ਕੀਤਾ। ਟਾਲਸਟਾਇ ਦੇ ਸਮਕਾਲੀ ਚੈਖੋਵ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅਤੇ ਯਥਾਰਥਵਾਦੀ ਕਹਾਣੀਆਂ ਲਿਖਣਾ ਆਇਆ। ਪਰ ਇਸ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਦੁਆਰਾ ਮੈਕਸਿਮ ਗੋਰਕੀ ਨੇ ਕਹਾਣੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਅਮੀਰ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਉਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸਮਕਾਲੀਆਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਰਾਹ ਵਿਖਾਇਆ ਹੈ।

ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਯੂਨਾਨ ਦੀਆਂ ਅਨੇਕ ਕਥਾਵਾਂ ਰੋਮ ਪਹੁੰਚੀਆਂ। ਯੂਨਾਨ ਅਤੇ ਰੋਮ ਦੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਪਤਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਥਾ ਦੀ ਪਰੰਪਰਾ ਈਸਾਈ ਧਰਮ ਦੇ ਪ੍ਰਵਚਨਾਂ ਅਤੇ ਮੱਧਕਾਲੀ ਯੂਰਪ ਦੇ ਸਫ਼ਰਨਾਮਿਆਂ ਦੇ ਬ੍ਰਿਤਾਂਤਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਜੀਵਤ ਰਹੀ। ਪੁਰਾਣੇ ਕਥਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿਆਂ ਵਿਚ ਅਰਬੀ ਵਿਚ ਅਲਫਲੇਲਾ ਅਤਿਅੰਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਕਥਾ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਭੋਟਾਂ ਅਤੇ ਇਟਲੀ ਦੇ ਛੋਟੇ ਨਾਵਲ ਲੇਖਕਾਂ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਯੋਗਦਾਨ ਸੀ। 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਪ੍ਰਾਰੰਭ ਤਕ ਕਥਾ

ਸਾਹਿਤ ਛੋਟੇ ਨਾਵਲਾਂ ਜਾਂ ਲੋਕ ਕਥਾਵਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚਲਤ ਰਿਹਾ।

19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਜਰਮਨੀ ਵਿਚ ਹਾਫਮਾਨ, ਜੈਕਬ, ਗ੍ਰਿਮ ਅਤੇ ਟੀਕ; ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਇਰਵਿੰਗ ਅਤੇ ਹਾਥਾਰਨ; ਫਰਾਂਸ ਵਿਚ ਮੇਰੀਮਿਏ ਅਤੇ ਬਲਜ਼ਾਕ ਅਤੇ ਰੂਸ ਵਿਚ ਪੁਸ਼ਕਿਨ ਆਦਿ ਨੇ ਆਧੁਨਿਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਰੂਸੀ ਲੇਖਕ ਨਿਕੋਲਾਈ ਗੋਗੋਲ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕੀ ਲੇਖਕ ਐਡਗਰ ਐਲਨ ਪੋ ਆਧੁਨਿਕ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਗੋਗੋਲ ਨੇ ਕਹਾਣੀ ਨੂੰ ਰੋਮਾਂਸ ਦੀ ਥਾਂ ਜਨਸਾਧਾਰਨ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਯਥਾਰਥ ਦੇ ਨੇੜੇ ਲਿਆਂਦਾ। ਪੋ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਰੋਮਾਂਸਕਾਰੀ ਰਹੱਸ, ਅਲੌਕਿਕਤਾ, ਭੂਤਾਂ ਪ੍ਰਤਾਂ ਸਬੰਧੀ ਅੰਧ-ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਤਣਾਉ ਕਾਰਨ ਹੈ। ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ ਪੂਰੀ ਰਚਨਾ ਵਿਚ ਅਜਿਹਾ ਇਕ ਸ਼ਬਦ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਜਿਸਦੀ ਪ੍ਰਵਰਤੀ ਪ੍ਰਤੱਖ ਜਾਂ ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਪੂਰਵ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਉਦੇਸ਼ ਵਲ ਨਾ ਹੋਵੇ।

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਕਥਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਕਲਪਤ ਘਟਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਚਰਿਤਰਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਆਧੁਨਿਕ ਕਹਾਣੀ ਨੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਯਥਾਰਥ ਅਤੇ ਚਰਿਤਰਾਂ ਦੇ ਅੰਤਰ ਦਵੰਦਾਂ ਨੂੰ ਮਹੱਤਵ ਦਿਤਾ। ਯਥਾਰਥ ਅਤੇ ਮਨੋ-ਵਿਗਿਆਨ ਆਧੁਨਿਕ ਕਹਾਣੀ ਦੇ ਬੰਨ੍ਹ ਕਹੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਆਧੁਨਿਕ ਕਹਾਣੀ ਘਟਨਾਵਾਂ ਜਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦਾ ਰੌਚਿਕ ਵਰਣਨ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਵਿਅਕਤੀ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਅਰਥਾਂ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਣ ਦਾ ਯਤਨ ਹੈ।

ਪੋ ਦਾ ਤੱਤਕਾਲੀਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਲੇਖਕਾਂ ਤੇ ਪਿਆ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਬੋਦਲੇਅਰ, ਫਲਾਬੇਅਰ ਅਤੇ ਦੋਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਣਨਯੋਗ ਹਨ।

ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਦੋ ਮਸ਼ਹੂਰ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਮੋਪਾਸਾਂ ਅਤੇ ਰੂਸ ਦੇ ਚੈਖੋਵ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੀ ਉਪਜ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਲੇਖਕਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸਾਨਾਂ ਅਤੇ ਮੱਧ ਵਰਗ ਦੇ ਬੁੱਧੀਜੀਵੀਆਂ ਅਤੇ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਪ੍ਰਤੀ ਗਹਿਰਾ ਅਨੁਭਵ ਹੈ। ਦੋਹਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਨਿਰਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਾਦ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਮਾਨਤਾਵਾਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਦੋਵੇਂ ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਹਨ। ਚੈਖੋਵ ਅਨੁਸਾਰ “ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਆਰੰਭ ਅਤੇ ਅੰਤ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ।” ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਹੋਰ ਕਹਾਣੀਕਾਰਾਂ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਸਿੱਖਿਆ ਲਈ।

ਪੋ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਅਮਰੀਕੀ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਹੋਏ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਮੈਲਵਿਲ, ਓ' ਬਰਾਇਨ, ਬਰੈਟ ਹਾਰਟ, ਐਂਬਰੋਜ਼ ਬੀਅਰਸ, ਸਾਰਾ ਓਰਨ ਜਿਵੇਟ, ਮੇਰੀ ਬਲਿੰਕਸ ਫਰੀਮਨ, ਓ' ਹੈਨਰੀ, ਜੈਕ ਲੰਡਨ, ਹੈਨਰੀ ਜੇਮਜ਼, ਥੀਉਡੋਰ ਡਰੈਜਰ, ਸਟੀਫਨ ਕਰੇਨ ਦੇ ਨਾਂ ਕਾਫੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਸੰਖਿਆ ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਵੀ ਹੋਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਓ' ਹੈਨਰੀ ਦੇ ਅਨੁਕਰਣ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇ ਚਮਤਕਾਰ ਨੂੰ ਹੀ ਆਪਣਾ ਧਰਮ ਬਣਾ ਲਿਆ।

ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੰਤਮ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਪੋ ਅਤੇ ਮੋਪਾਸਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਸਟੀਵੈਨਸਨ ਅਤੇ ਕਿਪਲਿੰਗ ਨੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਕਹਾਣੀ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਯੁੱਗ ਦੇ ਬਾਅਦ ਦੇ ਕਹਾਣੀਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਜਿਸਿੰਗ, ਜਾਰਜ ਮੂਰ, ਮਾਸਕਰ ਵਾਈਲਡ, ਵੈਲਜ਼, ਜੇਮਜ਼, ਕਾਨਨ ਡੌਇਲ, ਕਾਨਰਾਡ, ਪੀ. ਜੀ. ਵੁਡਹਾਊਸ, ਗਾਲਜ਼ਵਰਦੀ, ਬੈਨੇਟ, ਮਾਮ ਆਦਿ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹਾਲ ਨਾਲ ਹੀ ਯੂਰਪ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦਾ ਵੀ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ।

ਵੀਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਯੂਰਪ ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਕਹਾਣੀਕਾਰਾਂ

ਨੇ ਸਾਧਾਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਪੋ ਅਤੇ ਓ' ਹੈਨਰੀ ਦੀ ਚਮਤਕਾਰੀ ਕਥਾਨਕ ਸ਼ੈਲੀ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਯਥਾਰਥਵਾਦ ਜਾਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀਵਾਦ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਸ਼ੈਲੀ ਦਾ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਜੇਮਜ਼ ਜਾਇਸ, ਕਾਨਰਡ, ਕੈਥਰੀਨ ਮੈਂਸਫੀਲਡ, ਟਾਮਸ ਮਾਨ, ਸ਼ੇਰਵੁੱਡ ਐਂਡਰਸਨ, ਕੈਥਰੀਨ ਏਨ ਪੋਰਟਰ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਸਦੀ ਵਿਚ ਕਹਾਣੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਇਕ ਹੋਰ ਅਤਿਅੰਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਦਿਸ਼ਾ ‘ਸਮਾਜਵਾਦੀ ਯਥਾਰਥ-ਵਾਦ’ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮੋਢੀ ਗੌਰਕੀ ਸੀ। ਸਮਾਜਵਾਦੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਕਹਾਣੀ-ਕਾਰਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਅਨੇਕਾਂ ਕਹਾਣੀਕਾਰਾਂ ਨੇ ਇਸ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਨੂੰ ਅਪਣਾ ਕੇ ਮਿਹਨਤ-ਕਸ਼ਾਂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਯਥਾਰਥ ਚਿਤਰਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਭਵਿੱਖ ਦੀਆਂ ਇੱਛਾਵਾਂ ਵੀ ਦਰਸਾਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਭਾਰਤੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਆਧੁਨਿਕ ਕਹਾਣੀ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਪੱਛਮ ਤੋਂ ਹੀ ਲਈ ਗਈ ਹੈ। ਇਥੇ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲ ਮੋਪਾਸਾਂ, ਚੈਖੋਵ, ਤੁਰਗਨੇਵ, ਟਾਲਸਟਾਇ ਆਦਿ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਹਾਣੀਕਾਰਾਂ ਦੇ ਅਨੁਵਾਦ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਹੋਏ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬੰਗਾਲੀ ਤੇ ਪਿਆ ਜਿਸਨੇ ਰਾਬਿੰਦਰ ਨਾਥ ਠਾਕੁਰ ਅਤੇ ਸ਼ਰਤ ਚੰਦਰ ਚੱਟੋਪਾਧਿਆ ਵਰਗੇ ਵਿਸ਼ਵ ਕੋਟੀ ਦੇ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ। ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਚ ਆਧੁਨਿਕ ਕਹਾਣੀ ਦੀ ਉਪਜ ਵੀਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਹੋਈ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਐਸ. ਐਸ. ਚਰਨ ਸਿੰਘ ‘ਸ਼ਹੀਦ’ ਤੇ ਭਾਈ ਮੋਹਣ ਸਿੰਘ ‘ਵੈਦ’ ਨੇ ਕੁਝ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੂਸਰੀਆਂ ਬੋਲੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਅਨੁਵਾਦ ਕੀਤੀਆਂ ਅਤੇ ਕੁਝ ਮੌਲਿਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵੀ ਲਿਖੀਆਂ। ਭਾਈ ਸਾਹਿਬ ਭਾਈ ਵੀਰ ਸਿੰਘ ਨੇ ਧਾਰਮਕ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਸਾਖੀਆਂ ਤੇ ਕਹਾਣੀਆਂ ਲਿਖੀਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਿੱਛੋਂ ਨਾਨਕ ਸਿੰਘ ਨੇ ਮੌਲਿਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਲਿਖੀਆਂ। ਇਸੇ ਸਮੇਂ ‘ਪ੍ਰੀਤਮ’ ਤੇ ‘ਫੁਲਵਾੜੀ’ ਰਸਾਲੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਏ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਮਲਾ ਅਕਾਲੀ, ਸ੍ਰ. ਬਲਵੰਤ ਸਿੰਘ ਚਤਰਥ, ਗਿਆਨੀ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਦਰਦ, ਸ੍ਰ. ਗੁਰਬਖਸ਼ ਸਿੰਘ ਨਾਰੰਗ, ਸ੍ਰ. ਨਿਹਾਲ ਸਿੰਘ ਰਸ, ਸ੍ਰ. ਅਵਤਾਰ ਸਿੰਘ ਆਜ਼ਾਦ, ਡਾ. ਮੋਹਨ ਸਿੰਘ, ਪ੍ਰੋ. ਲਾਲ ਸਿੰਘ ਨਿਰਮਲ, ਅਮਰਜੀਤ ਕੌਰ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਾ ਪ੍ਰੀਤਮ ਆਦਿ ਅਨੇਕਾਂ ਕਹਾਣੀਕਾਰਾਂ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਰਹੀਆਂ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਹੋਰ ਕਹਾਣੀ ਲੇਖਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਅਰਜਨ ਸਿੰਘ ਗੜਗੱਜ, ਕੇਸਰ ਸਿੰਘ, ਸੋਹਨ ਸਿੰਘ ਜੋਸ਼, ਪ੍ਰੀਤਮ ਸਿੰਘ, ਫਤਿਹ ਸਿੰਘ, ਡਾ. ਸੁੰਦਰ ਸਿੰਘ, ਗੁਰਦਿੱਤਾਂ ਖੰਨਾ ਅਤੇ ਅਭੇ ਸਿੰਘ ਸਨ।

ਹੁਣ ਤਕ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਨਿੱਕੀ ਕਹਾਣੀ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧ ਪ੍ਰਗਤੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਅਣਗਣਿਤ ਵਿਸ਼ੇ, ਅਣਗਣਿਤ ਰੂਪ ਅਤੇ ਅਣਗਣਿਤ ਪਰਯੋਗ ਆਦਰਸ਼ਵਾਦੀ, ਯਥਾਰਥਵਾਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕਾਤਮਕ, ਰੋਮਾਂਸ ਭਰਪੂਰ ਕਈ ਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਮੁੱਚੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਸਾਰੀ ਰਚਨਾ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਰਖਕੇ ਵਿਚਾਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(ੳ) ਪਹਿਲੇ ਪੌਚ ਦੇ ਆਦਰਸ਼ਵਾਦੀ ਲੇਖਕ;

(ਅ) ਦੂਜੇ ਪੌਚ ਦੇ ਯਥਾਰਥਵਾਦੀ ਤੇ ਪ੍ਰੰਧ ਕਲਾਕਾਰ ਅਤੇ

(ੲ) ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਚ ਢੰਗ ਦੇ ਨਵੇਂ ਪ੍ਰਯੋਗਕਾਰ

ਪਹਿਲੇ ਪੌਚ ਦੇ ਆਦਰਸ਼ਵਾਦੀ ਲੇਖਕ ਆਪਣੇ ਵਿਸ਼ੇ ਕਰਕੇ ਆਦਰਸ਼ਵਾਦੀ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਰੂਪ ਕਰਕੇ ਵੀ ਆਦਰਸ਼ਵਾਦੀ ਤੇ ਪੁਰਾਤਨ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਧਾਰਨੀ ਹਨ, ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਵਿਚ ਵੀ ਸੰਦੇਹ ਨਹੀਂ ਕਿ ਗੁਰਬਖਸ਼ ਸਿੰਘ ‘ਪ੍ਰੀਤਲੜੀ’ ਤੇ ਡਾ. ਮੋਹਨ ਸਿੰਘ ਨੇ ਨਵੀਂ ਸ਼ੈਲੀ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵੀ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਵੰਨਗੀ ਦੇ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਗੁਰਬਖਸ਼ ਸਿੰਘ ਪ੍ਰੀਤਲੜੀ, ਗੁਰਮੁਖ ਸਿੰਘ ਮੁਸਾਫਰ, ਡਾਕਟਰ ਮੋਹਨ ਸਿੰਘ, ਨਾਨਕ ਸਿੰਘ, ਨੌਰੰਗ ਸਿੰਘ, ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਦਿਲਬਰ, ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ ਦਰਦ ਤੇ ਸੋਹਣ ਸਿੰਘ ਸੀਤਲ ਆਦਿ ਹਨ।

ਡਾਕਟਰ ਮੋਹਨ ਸਿੰਘ ਜਿਥੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਬੁੱਧੀਵੇਤਾ ਤੇ ਮੌਲਿਕ ਚਿੰਤਕ ਹੈ ਉਥੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਡੂੰਘੀ ਨੀਝ ਨਾਲ ਵੇਖਣ ਘੋਖਣ ਦੀ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ ਦਾ ਧਾਰਨੀ ਵੀ ਹੈ। ਉਹ ਤਿੰਨ ਕੁ ਦਰਜਨ ਵਧੀਆ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੇ ਸਿਰ-ਜਣਹਾਰ ਵਜੋਂ ਸਾਹਮਣੇ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਜੀਵਨ ਦੇ ਯਥਾਰਥਵਾਦੀ ਪੱਖਾਂ ਤੋਂ ਲਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਸ਼ਾ ਆਦਰਸ਼ਵਾਦੀ ਤੇ ਅਧਿਆਤਮਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਿਅੰਗ ਤੇ ਕਟਾਖਸ਼ ਉਸਦੀ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣ ਹੈ। ਤਕਨੀਕੀ ਪੱਖ ਤੋਂ ਇਹ ਪ੍ਰਯੋਗਕਾਰ ਹੈ। 'ਦੇਵਿੰਦਰ ਬਤੀਸੀ', 'ਪਰਾਂਦੀ' ਤੇ 'ਰੰਗ ਤਮਾਸ਼ੇ' ਉਸ ਦੇ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹਨ।

ਗਿਆਨੀ ਗੁਰਮੁਖ ਸਿੰਘ 'ਮੁਸਾਫਰ' ਦੇਸ਼ ਭਾਗਤੀ ਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰ-ਵਾਦੀ ਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਚਿਤਰਨ ਵਾਲਾ ਆਦਰਸ਼ਵਾਦੀ ਸ਼ੈਲੀ ਦਾ ਕਹਾਣੀ-ਕਾਰ ਹੈ। ਉਸ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦਾ ਰੰਗ ਭਾਵੇਂ ਪੁਰਾਤਨ ਹੈ ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਉਸ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਸਿਧਾ ਯਥਾਰਥ ਓਤ-ਪ੍ਰੋਤ ਹੈ ਜੋ ਬਹੁਤ ਵਾਰ ਉਸਦੇ ਆਪਣੇ ਨਿਜੀ ਜੀਵਨ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਰਾਜਸੀ ਸੰਗਰਾਮਾਂ ਦੇ ਘੁਲਾਟੀਆਂ ਦੇ ਕਠਨ ਜੀਵਨ ਅਨੁਭਵ ਦੱਸੇ ਗਏ ਹਨ। 'ਗੁਟਾਰ', 'ਆਲੂਣੇ ਦੇ ਬੋਟ', 'ਅੱਲਾ ਵਾਲੇ' ਇਸ ਦੇ ਕੁਝ ਵਰਣਨ-ਯੋਗ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹਨ। ਆਪਣੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚ 'ਮੁਸਾਫਰ' ਵਿਸ਼ੇ ਪੱਖ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਯਥਾਰਥਵਾਦੀ ਦਿਸਦਾ ਹੈ।

ਗਿਆਨੀ ਹੀਰਾ ਸਿੰਘ 'ਦਰਦ' ਕਰਤਾ 'ਅਸ ਤੇ ਤੰਦ' ਨੇ ਵੀ ਉਸੇ ਪਰਕਾਰ ਦਾ ਵਰਣਨ ਤੇ ਵਿਸ਼ਾ-ਵਸਤੂ ਪ੍ਰਗਤੀਵਾਦੀ ਆਸ਼ੇ ਤੋਂ ਨਿਭਾਇਆ ਹੈ। ਨੌਰੰਗ ਸਿੰਘ ਕਰਤਾ 'ਬੁਖੀਆਂ ਰੂਹਾਂ', 'ਬੋਝਲ ਪੰਡ', 'ਮਿਰਜ਼ੇ ਦੀ ਜੂਹ' ਤੇ 'ਬੂਹਾ ਖੁਲ੍ਹ ਗਿਆ' ਰੁਮਾਂਟਿਕ ਸ਼ੈਲੀ ਦਾ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਹੈ। ਪੇਂਡੂ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਡੂੰਘੀ ਨੀਝ ਨਾਲ ਚਿਤਰਨ ਵਿਚ ਉਸਨੂੰ ਪ੍ਰਬੀਨਤਾ ਹਾਸਲ ਹੈ।

ਇਸੇ ਦੌਰ ਦੇ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਹਾਣੀਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਨਾਨਕ ਸਿੰਘ, ਗੁਰਬਖਸ਼ ਸਿੰਘ ਪ੍ਰੀਤਲੜੀ, ਚਰਨ ਸਿੰਘ ਸ਼ਹੀਦ ਅਤੇ ਦੇਵਿੰਦਰ ਸਤਿਆਰਥੀ ਦੇ ਨਾਂ ਵੀ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਵਰਗ ਵਿਚ ਹੋਰ ਭੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਲੇਖਕ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਮੋਹਨ ਸਿੰਘ ਨੇ ਵੀ 'ਨਿੱਕੀ ਨਿੱਕੀ ਵਾਸ਼ਨਾ' ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਛਪਵਾਇਆ ਪਰੰਤੂ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ ਪੁਸਤਕ ਰੂਪ ਵਿਚ 1942 ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਨਾਨਕ ਸਿੰਘ ਨੇ 1927 ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਪਹਿਲੀ ਕਹਾਣੀ 'ਰਖੜੀ' ਛਾਪੀ ਤੇ 1934 ਵਿਚ ਪਹਿਲਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਹੰਝੂਆਂ ਦੇ ਹਾਰ' ਛਪਵਾਇਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ 1936 ਵਿਚ 'ਸੱਧਰਾਂ ਤੇ ਹਾਰ', 'ਮਿਧੇ ਹੋਏ ਫੁੱਲ' 1937 ਵਿਚ 'ਅਤੇ 1940 ਵਿਚ 'ਠੰਡੀਆ ਛਾਵਾਂ' ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕਰਵਾਏ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਨਾਨਕ ਸਿੰਘ ਦੀ ਉਸ ਕਾਲ ਦੀ ਨਾਵਲ ਕਲਾ ਦੇ ਸਾਰੇ ਗੁਣ-ਦੋਸ਼ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਜਾਗਰ ਹਨ। ਉਹੀ ਮਨੋਰਥਵਾਦ, ਉਹੀ ਮਧ-ਸ਼ਰੇਣੀ ਦਾ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਪੱਧਰ ਉਤੇ ਚਰਿਤਰ ਨਿਰਮਾਣ ਜਾਂ ਭਾਈ-ਚਾਰਕ ਸੁਧਾਰ, ਉਹੀ ਕਰੁਣਾਮਈ ਉਪਭਾਵਕਤਾ। ਇਸ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਦੀ ਕਲਾ ਦਾ ਮੂਲ ਪ੍ਰੇਰਕ ਇਸ ਦਾ ਉਦਾਰ ਮਨੁੱਖਵਾਦ ਹੈ। ਇਹ ਮਾਨਵ ਦੀ ਦੀਨ ਅਵਸਥਾ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦੁੱਖ ਤੇ ਝੋਰੇ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਆਰਥਕ ਕਠਨਾਈਆਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਬੜੇ ਭਾਵ-ਪੂਰਤ ਢੰਗ ਨਾਲ ਆਪਣੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਉਘਾੜਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਨਿਰੋਲ ਵਾਸਤਵਿਕ ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਹਨ, ਕਲਪਨਾ ਤੇ ਰੁਮਾਂਸ ਲਈ ਘਟ ਥਾਂ ਹੈ।

ਗੁਰਬਖਸ਼ ਸਿੰਘ ਪ੍ਰੀਤਲੜੀ ਬਦੇਸ਼ੀ ਸਾਹਿਤਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਧੀਨ ਰਚਨਾ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਲੇਖਕ ਹੈ ਜੋ ਵਾਰਤਕਕਾਰ ਨਾਲੋਂ ਵੀ ਵਧ ਕਹਾਣੀਕਾਰ

ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ 'ਪ੍ਰੀਤ' ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦਾ ਆਰੰਭ ਅਸੀਂ 1913 ਤੋਂ ਮੰਨ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਆਦਰਸ਼ਕ ਪ੍ਰੀਤ ਦੀ ਝਲਕ ਹੈ ਅਤੇ ਗੁਰਬਖਸ਼ ਸਿੰਘ ਦੀ ਸੁਧਾਰਵਾਦੀ ਰੁਚੀ ਪ੍ਰਤੱਖ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। 1947 ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸਨੇ 'ਭਾਬੀ ਮੈਨਾ', 'ਨਵੇਂ ਖੰਡਰ ਦੀ ਉਸਾਰੀ', 'ਸ਼ਬਨਮ', 'ਆਖਰੀ ਸਬਕ', 'ਪ੍ਰੀਤਾਂ ਦੇ ਪਹਿਰੇਦਾਰ' ਤੇ 'ਇਸ਼ਕ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੱਡੀਂ ਰਚਿਆ' ਆਦਿ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਲੇਖਕ ਕੋਲ ਆਪਣਾ ਨਿੱਜੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ, ਭਾਵਕ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲਤਾ, ਰਸਕ ਸ਼ੈਲੀ ਤੇ ਪ੍ਰੰਢ ਵਿਅਕਤਿਤਵ ਆਦਿ ਆਦਰਸ਼ਕ ਗੁਣ ਮੌਜੂਦ ਹਨ।

ਦੇਵਿੰਦਰ ਸਤਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪਾਤਰ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹਨ ਅਤੇ ਕਹਾਣੀ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇ ਦੀ ਮਹਾਨਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਧਰਤੀ ਤਕ ਯਥਾਰਥ-ਵਾਦੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਕੁੰਗ ਪੌਸ਼', 'ਸੌਨਾ ਗਾਚੀ' ਤੇ 'ਦੇਵਤਾ ਡਿੱਗ ਪਿਆ' ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਅਗਾਂਹ-ਵਧੂ ਅਤੇ ਚੇਤੰਨ ਹੈ ਜਿਸ ਉਪਰ ਬੰਗਾਲ ਦੇ ਕਾਲ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੀ ਪ੍ਰਤੱਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨਿਰੋਲ ਮੌਲਿਕ ਕਹਾਣੀ ਲਿਖਣ ਵਿਚ ਪਹਿਲ ਚਰਨ ਸਿੰਘ 'ਸ਼ਹੀਦ' ਨੇ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਹ ਹਾਸ-ਰਸ ਦਾ ਲੇਖਕ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਤੇ ਹਿੰਦੀ ਵਿਚੋਂ ਵੀ ਕਈ ਕਹਾਣੀਆਂ ਲਈਆਂ ਪਰੰਤੂ ਇਸ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਵਿਅੰਗ ਅਤੇ ਹਾਸ ਦੇ ਰੰਗ ਵਿਚ ਰੰਗੀ ਮੌਲਿਕ ਕਹਾਣੀ ਕਰਕੇ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਹਸਦੇ ਹੰਝੂ' ਨਾਂ ਹੇਠ ਛਪਿਆ ਸੀ।

ਸੁਜਾਨ ਸਿੰਘ ਦਾ ਵੀ ਪੰਜਾਬੀ ਕਹਾਣੀ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੋਗਦਾਨ ਹੈ। ਸੁਜਾਨ ਸਿੰਘ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਨਿਮਨ ਮੱਧ ਵਰਗੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਤੋਂ ਆਰੰਭ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਦੇ ਦੁਖ-ਸੁਖ ਵਿਚੋਂ ਦੁਖ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪਾਤਰ ਮੱਧ ਵਰਗ ਦੇ ਪੀੜਤ ਲੋਕ ਹਨ। ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੇ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਦੁਖ-ਸੁਖ' ਅਤੇ 'ਦੁਖ-ਸੁਖ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ' ਛਪੇ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਸ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਸਬੰਧੀ ਪੂਰਨ ਸੂਝ ਦਾ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਗਟ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ 'ਸੁਜਾਨ ਸਿੰਘ ਨੇ ਹੋਰ ਵੀ ਬਹੁਤ ਕਹਾਣੀਆਂ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਵਖ ਵਖ ਸਮਿਆਂ ਤੇ ਛਪੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਲੇਖਕ ਹਾਲਾਂ ਵੀ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਕ੍ਰਿਆਸ਼ੀਲ ਹੈ। ਉਸ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਮਨੁੱਖ ਤੇ ਪਸ਼ੂ', 'ਨਰਕਾਂ ਦੇ ਦੇਵਤੇ', 'ਨਵਾਂ ਰੰਗ', 'ਸਭ ਰੰਗ' ਅਤੇ 'ਸਵਾਲ ਜਵਾਬ' ਆਦਿ ਹਨ।

ਹਰੀ ਸਿੰਘ 'ਦਿਲਬਰ' ਦੇ 'ਹਲੂਣੇ', 'ਝੱਖੜ', 'ਮੱਸਿਆ ਦੇ ਦੀਵੇ' ਅਤੇ 'ਕੁੰਜਾਂ ਦੀ ਡਾਰ' ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਮਾਲਵੇ ਦੇ ਪੇਂਡੂ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਕਿਰਸਾਣੀ ਪ੍ਰਧਾਨ ਸਮਾਜ ਦੇ ਸਥਾਨਕ ਰੰਗ ਵਾਲੇ ਸੁੰਦਰ ਚਿਤਰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਆਦਰਸ਼ਵਾਦੀ ਤੇ ਭਾਵਕ ਹੈ ਭਾਵੇਂ ਸ਼ੈਲੀ ਉਤਨੀ ਸੰਵਰੀ ਹੋਈ ਨਹੀਂ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਆਪਣੇ ਪਾਠਕਾਂ ਨੂੰ ਅਪਣੇ ਨਾਲ ਜੋੜੀ ਰਖਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰਖਦੀ ਹੈ। ਸੋਹਣ ਸਿੰਘ ਸੀਤਲ ਕਰਤਾ 'ਕਦਰਾਂ ਬਦਲ ਗਈਆਂ' ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਵੀ ਨਿਜੀ ਅਨੁਭਵ ਵਿਚ ਰੰਗੀ ਹੋਈ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਕਿਰਸਾਣੀ ਸਮਾਜ ਦੀ ਵਾਸ-ਤਵਿਕਤਾ ਨਾਲ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਬੰਧਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਸ਼ੈਲੀ 'ਦਿਲਬਰ' ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਰਵਾਂ ਤੇ ਮਾਂਜੀ ਸੰਵਰੀ ਹੈ।

ਯਥਾਰਥਵਾਦੀ ਤੇ ਦੂਜੇ ਪੱਖ ਦੇ ਪ੍ਰੰਢ ਕਲਾਕਾਰ ਸੰਤ ਸਿੰਘ ਸੇਖੋਂ ਤੇ ਉਸਦੇ ਸਮਕਾਲੀਆਂ ਨਾਲ ਪੰਜਾਬੀ ਨਿੱਕੀ ਕਹਾਣੀ ਦੂਜੇ ਦੌਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਸੇਖੋਂ, ਦੁੱਗਲ, ਸੁਜਾਨ ਸਿੰਘ, ਸਤਿਆਰਥੀ, ਵਿਰਕ ਸਭ ਉਂਚੀ ਸਾਹਿਤਕ ਸੂਝ ਬੂਝ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਢਾ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਬੋਧ ਵੀ ਚੌਖਾ ਵਿਸ਼ਾਲ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਉੱਤਰ-ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ



ਵਾਂਗ ਇਹ ਆਪਣੇ ਅਧਿਐਨ ਵਿਚ ਆਈ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਅਨੁਕਰਣ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ ਸਗੋਂ ਮੌਲਿਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਬਾਰੇ ਆਪਣੀ ਨਿਵੇਕਲੀ ਸੂਝ ਬੂਝ ਅਤੇ ਵਿਚਾਰ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਰਖਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਵਿਸ਼ੇ ਪੱਖ ਤੋਂ ਕਹਾਣੀ ਨੂੰ ਯਥਾਰਥਵਾਦੀ ਰੰਗ ਤੇ ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਆਧੁਨਿਕ ਸ਼ੈਲੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸ਼ੈਲੀ ਪਕੇਰੀ ਤੇ ਹੰਢੀ ਰਸੀ ਹੋਈ ਹੈ ਤੇ ਸਾਰਿਆਂ ਵਿਚ ਵਧ ਘਟ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਸਮਾਜਵਾਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਦੀ ਪ੍ਰਧਾਨਤਾ ਵੇਖੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਇਕ ਵਿਚ ਫ੍ਰਾਇਡਵਾਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਬਹੁਤਿਆਂ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਪ੍ਰਗਤੀਵਾਦੀ ਜਾਂ ਅਗਰਗਾਮੀ ਹੈ। ਬਹੁਤਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਨਮੂਨੇ ਦੀਆਂ ਆਦਰਸ਼ਕ ਰਚਨਾਵਾਂ ਬਣ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਬਦੇਸ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੋਣਾ ਇਕ ਵਰਦਾਨ ਸਿੱਧ ਹੋਇਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਰਤਾਰ ਸਿੰਘ ਦੁੱਗਲ ਨੇ ਗਿਣਨਾਤਮਕ ਪੱਖ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦਿਤੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨੇ ਉਲਾਰ ਪਾਤਰਾਂ ਦੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਨੂੰ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਬਣਾਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਕ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਇਹ ਕਹਾਣੀ ਸੁਆਦਲੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬਿਆਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕਹਾਣੀ ਵਿਚ ਰੌਚਿਕਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫ੍ਰਾਇਡਵਾਦੀ ਸਿਧਾਂਤ ਨਾਲ ਕਹਾਣੀ ਨਾਲ ਵਰਤਾਉ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਹਾਣੀ ਨੂੰ ਕਲਾਤਮਕ ਪੱਖ ਤੋਂ ਸਿਖਰ ਤੇ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧ ਹੈ। 'ਕਲਾ-ਸਮਾਜ ਲਈ' ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਕੋਈ ਵਧੇਰੇ ਅਰਥ ਨਹੀਂ ਰਖਦੀ। ਇਹ ਕਹਾਣੀ ਵਰਣਨ ਵਿਚ ਲਿੰਗ ਰੁਚੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਗਟਾ ਦੀ ਬਹੁਤ ਖੁਲ੍ਹ ਲੈ ਲੈਂਦਾ ਹੈ।

ਸੇਖੋਂ ਭਾਵੇਂ ਕਹਾਣੀ ਵਿਚ ਗਿਣਤੀ ਦੇ ਪਖੋਂ ਵਧੇਰੇ ਯੋਗਦਾਨ ਨਹੀਂ ਪਾਉਂਦਾ ਪਰ ਉਹ ਪੰਜਾਬੀ ਕਹਾਣੀ ਨੂੰ ਇਕ ਜ਼ੋਰਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਦਾ ਪਾਤਰ ਭੂਤ-ਭਵਿੱਖ ਨਾਲੋਂ ਟੁੱਟ ਵਰਤਮਾਨ ਨੂੰ ਪਕੜਨ ਲਈ ਉਤੇਜਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲੇਖਕ ਦੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚ ਕਹਾਣੀ ਅਗੇ ਤੁਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਸਮਾਚਾਰ', 'ਕਾਮੇ ਤੇ ਯੋਧੇ', 'ਤੀਜਾ ਪਹਿਰ' ਤੇ 'ਅੱਧੀ ਵਾਟ' ਆਦਿ ਹਨ। ਇਹ ਬੌਧਿਕ ਸੂਝ ਦਾ ਲੇਖਕ ਹੈ।

'ਵਿਰਕ' ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਆਤਿਸ਼ਬਾਜ਼ੀ ਜਾਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕਹਾਣੀ ਨੂੰ ਨੇਪਰੇ ਚਾੜ੍ਹਨ ਵਾਲਾ ਇਹ ਲੇਖਕ ਇਕੋ ਧਰਾਤਲ ਤੋਂ ਦੋ ਕਹਾਣੀਆਂ ਆਰੰਭ ਕਰਕੇ ਅਜਿਹੇ ਝਟਕੇ ਨਾਲ ਕਹਾਣੀ ਖਤਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਾਠਕ-ਮਨ ਇਕ ਸੱਚ ਵਿਚ ਡੁੱਬ ਕੇ ਕਹਾਣੀ ਬਾਰੇ ਸੋਚਣ ਤੇ ਮਸ਼ਬੂਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਬੰਨੇ ਇਸਦਾ ਸੂਰ ਸੇਖੋਂ ਜਿਹਾ ਬੌਧਿਕ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਬੰਨੇ ਦੁੱਗਲ ਵਰਗੀ ਕਲਾਤਮਕ ਚੇਤਨਤਾ ਉਸ ਵਿਚ ਭਰੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਵਿਰਕ ਨੇ 'ਛਾਹ ਵੇਲਾ', 'ਤੂੜੀ ਦੀ ਪੰਡ', 'ਏਕਸ ਕੇ ਹਮ ਬਾਰਕ', 'ਗੋਲ੍ਹਾਂ', 'ਨਵੇਂ ਲੋਕ' ਆਦਿ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਦਿਤੇ ਹਨ।

ਅੰਮ੍ਰਿਤਾ ਪ੍ਰੀਤਮ ਜੋ 1947 ਤਕ ਤਾਂ ਵਧੇਰੇ ਕਵਿਤਰੀ ਹੀ ਜਾਣੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਉਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੇ ਗਲਪ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵੀ ਮਹਾਨ ਸਥਾਨ ਬਣਾਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਪਾਤਰਾਂ ਦਾ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਇਸਤਰੀ ਪਾਤਰਾਂ ਦਾ, ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਸਤਰੀ ਜਾਤੀ ਦੀ ਅੰਦਰਲੀ ਵੇਦਨਾ ਨੂੰ ਸੁਹਿਰਦ ਅਨੁਭਵ ਤੋਂ ਵਾਚਦੀ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਆਧੁਨਿਕਤਾ ਦੀ ਰੰਗਣ ਦੇ ਕੇ ਇਕ ਕਿਆਸੇ ਸੁਤੰਤਰ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚ ਮੌਲਣ ਦੀ ਖੁਲ੍ਹ ਮੰਗਦੀ ਬਿਆਨਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਨੌਜਵਾਨ ਵਰਗ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਸਲਾਹੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੋਰ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦਿਤ ਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋ ਜਾਣ ਦਾ ਮਾਣ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। 'ਆਖਰੀ ਖ਼ਤ', 'ਪੰਜ-ਵਰ੍ਹੇ ਲੰਬੀ ਸੜਕ', 'ਅਜਨਬੀ', 'ਜੰਗਲੀ ਬੂਟੀ' ਆਦਿ ਇਸ ਲੇਖਿਕਾ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹਨ।

ਅਜੀਤ ਕੌਰ ਪੰਜਾਬੀ ਕਹਾਣੀ ਲੇਖਕਾਂ ਵਿਚ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਇਸਤਰੀ ਲੇਖਕਾਂ ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਜ਼ੋਰੇ ਵਾਲੀ ਲੇਖਕਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੇ ਫ੍ਰਾਇਡਵਾਦੀ ਸਿਧਾਂਤ ਅਧੀਨ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਬਹੁਤ ਵਾਰ ਸਮਾਜਕ ਹੱਦਾਂ ਲੰਘ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਲਾਰ ਪਾਤਰਾਂ ਦੀ ਵਾਰਤਾ ਜਾਣੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰੰਤੂ ਇਸ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ੋਰੇ ਨੂੰ ਤੋੜਿਆ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ; ਉਹ ਉਹ ਕੁਝ ਕਹਿ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਆਮ ਲੇਖਕ ਨਹੀਂ ਲਿਖ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਯਥਾਰਥ ਦੇ ਕੋੜੇ ਘੁੱਟ ਅਤੇ ਨਗਨ ਸੱਚ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਨ ਦਾ ਮਾਣ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। 'ਗੁਲਾਬਾਨ', 'ਮਹਿਕ ਦੀ ਮੌਤ', 'ਬੁੱਤਸ਼ਿਕਨ' ਆਦਿ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹਨ।

ਮਹਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਜੋਸ਼ੀ ਮਾਲਵੇ ਦੇ ਇਕ ਪਿੰਡ ਦੇ ਸਧਾਰਣ ਘਰ ਤੋਂ ਉਠ ਕੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਦੀ ਪਦਵੀ ਤਕ ਪਹੁੰਚਿਆ ਕਹਾਣੀ ਲੇਖਕ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਪਿੰਡ ਤੇ ਹੰਢਾਏ ਅਨੁਭਵਾਂ ਨੂੰ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਬਣਾਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਅਤਿ ਨੇੜੇ ਰਹਿ ਕੇ ਜਨ-ਸਾਧਾਰਨ ਵਿਚੋਂ ਪਾਤਰ ਲੈ ਕੇ ਕਹਾਣੀ ਸਿਰਜਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਵਿਚ ਕੁਝ ਕਹਿ ਸਕਣ ਦੀ ਸਮੱਰਥਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹੁਣ ਤਕ ਇਸ ਲੇਖਕ ਨੇ ਕਿੰਨੇ ਹੀ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਜਿਵੇਂ ਕਿ 'ਪ੍ਰੀਤਾਂ ਦੇ ਪਰਛਾਵੇਂ', 'ਤੋਟਾਂ ਤੇ ਤ੍ਰਿਪਤੀਆਂ', 'ਦਿਲ ਤੋਂ ਦੂਰ', 'ਕਿਰਨਾਂ ਦੀ ਰਾਖ', 'ਸੌਂਹ ਮੈਨੂੰ ਆਪਣੀ', 'ਬਰਫ਼ ਦੇ ਦਾਗ਼', 'ਦਰੋਪਦੀ ਦਾ ਦੋਸ਼', ਅਤੇ 'ਤੇ ਸ਼ਾਮ ਬੀਤਦੀ ਗਈ' ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਜਗਤ ਨੂੰ ਦਿਤੇ ਹਨ।

ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਗਲਪ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਸਥਾਨ ਰਖਣ ਵਾਲੀ ਲੇਖਿਕਾ ਦਲੀਪ ਕੌਰ 'ਟਿਵਾਣਾ' ਦਾ ਵੀ ਕਹਾਣੀ ਜਗਤ ਵਿਚ ਇਕ ਨਵੇਕਲਾ ਸਥਾਨ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਵੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਤੀਖਣ ਅਨੁਭਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਜਨਮ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਸ੍ਵੈ-ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿਚੋਂ ਵੱਲ-ਵਲੇਵੇਂ ਕੱਢ ਕੇ ਇਸਤਰੀ ਦੁਖਾਂਤ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮਾਣ ਲੈਣ ਵਾਲੀ ਲੇਖਿਕਾ ਹੈ।

ਬਲਵੰਤ ਗਾਰਗੀ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ ਨਾਟਕਕਾਰ ਹੈ, ਪਰ ਉਸਦੇ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ 'ਫੁਲ੍ਹੇ ਬੇਰ' ਤੇ 'ਪਤਾਲ ਦੀ ਧਰਤੀ' ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਣਨਯੋਗ ਹਨ। ਇਸ ਕੋਲ ਯਥਾਰਥਵਾਦੀ ਸ਼ੈਲੀ, ਮੌਲਿਕ ਵਿਸ਼ੇ ਅਤੇ ਨਿਵੇਕਲੀ ਗੱਦ ਸ਼ੈਲੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਰਚਨਾ ਰਚ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਸੁਰਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਨਰੂਲਾ ਕਰਤਾ 'ਜੰਜਾਲ', 'ਲੋਕ ਪ੍ਰਲੋਕ' ਤੇ 'ਰੂਪ ਦੇ ਪਰਛਾਵੇਂ' ਅਤੇ ਜਸਵੰਤ ਸਿੰਘ ਕੰਵਲ ਕਰਤਾ 'ਰੂਪ ਦੇ ਰਾਖੇ' 'ਕੰਡੇ', 'ਸੰਪੂਰ' ਆਦਿ, ਦੋ ਨਾਵਲਕਾਰ ਕਹਾਣੀ ਲੇਖਕ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇ ਦੀ ਸਾਰਥਕਤਾ, ਯਥਾਰਥਵਾਦੀ ਤਕਨੀਕ ਤੇ ਸੁੰਦਰ ਪਾਤਰ-ਨਿਖੇੜ ਵਰਗੇ ਗੁਣ ਹਨ। 'ਕੰਵਲ' ਪੇਂਡੂ ਸਮਾਜ ਦਾ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਹੈ ਤੇ 'ਨਰੂਲਾ' ਸ਼ਹਿਰੀ ਸਮਾਜ ਦਾ।

ਡਾ. ਗੁਰਚਰਨ ਸਿੰਘ ਕਰਤਾ 'ਵਣ ਤੇ ਕਰੀਰ' ਅਤੇ 'ਕੱਚੀਆਂ ਅੰਬੀਆਂ' ਯਥਾਰਥਵਾਦੀ ਤੇ ਫ੍ਰਾਇਡਵਾਦੀ ਰੁਚੀਆਂ ਰਖਣ ਵਾਲਾ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਆਪਣੇ ਵਿਚਲੀ ਇੰਨ-ਬਿੰਨਤਾ ਅਤੇ ਪਾਤਰਾਂ ਅੰਦਰਲੇ ਮਾਨਸਕ ਪ੍ਰਤਿਕਰਮਾਂ ਦੇ ਉਘਾੜ ਵਿਚ ਬੜੀ ਸਫਲ ਹੈ। ਇਹ ਸਮੇਂ ਦੀ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ ਹੀ ਸੀ ਕਿ ਨਾਮਧਰੀਕ ਪ੍ਰਗਤੀ-ਵਾਦੀ ਲੇਖਕ ਲਿੰਗ ਕਾਮਨਾਵਾਂ ਸਬੰਧੀ ਨਿਰਸੰਕੋਚ ਬਿਆਨ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਦਰਸ਼ਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਵਿਚ ਨਿਵੇਕਲਾ ਸਥਾਨ ਦਿੰਦੇ ਸਨ। ਗੁਰਚਰਨ ਸਿੰਘ ਵੀ ਇਸ ਉਲਾਰ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਇਸ ਪੀੜ੍ਹੀ ਵਿਚ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਕੁਲਵੰਤ ਸਿੰਘ ਵਿਰਕ ਤੇ ਸੰਤੋਖ ਸਿੰਘ ਧੀਰ ਵੀ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। 'ਵਿਰਕ' ਕੇਂਦਰੀ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਪੇਂਡੂ ਆਤਮਾ ਨੂੰ ਸੋਹਣੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚਿਤਰ ਸਕਿਆ ਹੈ ਤੇ ਧੀਰ ਮਾਲਵੇ ਦੇ ਪਿੰਡਾਂ



ਦੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ। ਵਿਰਕ ਦੀ ਪੱਕੜ ਬੌਧਿਕ, ਤਾਰਕਿਕ ਤੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਹੈ ਤੇ ਧੀਰ ਦੀ ਪ੍ਰਗਤੀਸ਼ੀਲ। 'ਸਵੇਰ ਹੋਣ ਤਕ' ਤੇ 'ਸਾਂਝੀ ਕੰਧ' ਧੀਰ ਦੇ ਦੋ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਪਾਤਰ ਉਸਾਰੀ ਅਸਪਾਤ ਵਰਗੀ ਨਿਗਰ, ਲਚਕ-ਰਹਿਤ ਪਰ ਸਾਹਸਪੂਰਨ ਹਦ ਤਕ ਹੱਡ ਮਾਸ ਦੇ ਸਾਖਿਆਤ ਮਨੁੱਖੀ ਹਾਵਾਂ ਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਚਿਤਰਨ ਵਾਲੀ ਹੈ।

ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਢੰਗ ਦੇ ਨਵੇਂ ਪ੍ਰਯੋਗਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਮਹਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਸਰਨਾ ਕਰਤਾ 'ਸ਼ਗਨਾਂ ਭਰੀ ਸਵੇਰ', 'ਪੱਥਰ ਦੇ ਆਦਮੀ', 'ਵੰਝਲੀ ਤੇ ਵਿਲਕਣੀ', 'ਸੁਪਨਿਆਂ ਦੀ ਸੀਮਾ' ਆਦਿ ਇਸ ਕਾਲ ਦਾ ਉੱਘਾ ਕਹਾਣੀ ਲੇਖਕ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਨਾਵਲਾਂ ਵਾਲੀ ਸੂਖਮ ਸ਼ੈਲੀ, ਰੁਮਾਂਟਿਕ ਕਲਪਣਾ ਤੇ ਆਦਰਸ਼ ਉਸ ਦੀਆਂ ਪਹਿਲੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਵਿਆਪਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਨਿਖਰੇ ਹਨ। ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਕਿਰਸਾਣੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਬੰਨ੍ਹਣ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਕਲਾ ਚੋਖੀ ਨਿਪੁੰਨ ਹੈ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਵੰਡ ਸਬੰਧੀ ਲਿਖੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਕਰੁਣਾਰਸ ਪਾਠਕ ਦੇ ਮਨ ਅੰਦਰ ਡੂੰਘਾ ਅਮਿਟ ਪਰਭਾਵ ਪਾਉਣ ਵਾਲਾ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਪਿਛਲੇ ਸੰਗ੍ਰਹਿਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਵਲ ਪਰਤਿਆ ਹੈ ਜੋ ਬਹੁਤ ਸਫਲ ਹਨ ਪਰ ਇਸਦੇ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਅਧਿਐਨ ਦੁਆਰਾ ਸਿਰਜੇ ਪਾਤਰ ਕਈ ਵਾਰ ਪਾਠਕਾਂ ਦੀ ਹਮਦਰਦੀ ਨਹੀਂ ਜਿਤਦੇ, ਸਗੋਂ ਹਾਸੇ ਹੀਣੇ, ਹੋ ਨਿਬੜਦੇ ਹਨ।

ਨਵਤੇਜ ਸਿੰਘ ਕਰਤਾ 'ਦੇਸ ਵਾਪਸੀ', 'ਨਵੀਂ ਰੁੱਤ', 'ਬਾਸਮਤੀ ਦੀ ਮਹਿਕ' ਤੇ 'ਚਾਨਣ ਦੇ ਬੀਜ' ਆਦਿ ਕਹਾਣੀ ਕਲਾ ਵਿਚ ਅਪਣਾ ਨਵਾਂ ਨਿਵੇਕਲਾ ਰੰਗ ਨਿਖਾਰਨ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਹਦ ਤਕ ਸਫਲ ਹੋ ਆਇਆ ਹੈ। ਨਾਟਕੀ ਤੱਤਾਂ ਨਾਲ ਇਹ ਕਾਵਿ ਮਈ ਰੰਗ ਵਧੇਰੇ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਚੇਤਨਤਾ ਤੇ ਸਮਾਜਵਾਦੀ ਤੇ ਪ੍ਰਗਤੀਵਾਦੀ ਰੂਪ ਦਾ ਆਦਰਸ਼ਵਾਦ ਇਸਦੀ ਰਚਨਾ ਤੇ ਛਾਇਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਤਾਂ ਇਸਦੀ ਕਹਾਣੀ ਸਪਸ਼ਟ ਨਾਹਰੇਬਾਜ਼ੀ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਉਪ-ਭਾਵਕ ਜਿਹਾ ਸਿਧਾਂਤਵਾਦ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਗੋਚਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਅਮਰ ਸਿੰਘ ਕਰਤਾ 'ਕਬਰ ਪੁਟ' ਤੇ 'ਸਿਪ ਤੇ ਸਾਗਰ' ਦੀ ਚੇਤਨਤਾ ਵੀ ਸਮਾਜਵਾਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਵਿਚ ਪਨਪੀ ਹੈ ਪਰ ਉਸਦੀ ਤਕਨੀਕ ਬੜੀ ਵਿਵਿਧ ਤੇ ਪਕੇਰੀ ਹੈ। ਨਵੇਂ ਪੱਥਰ ਵਿਚ ਇਹ ਸੁਜਾਨ ਸਿੰਘ ਦਾ ਕਲਾਮਈ ਵਿਕਾਸ ਜਾਂ ਵਿਸਤਾਰ ਹੈ। ਉਸ ਦੀਆਂ 'ਸਿਪ ਤੇ ਸਾਗਰ' ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਰਾਜਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਬੇਦੀ ਦੀਆਂ ਕਲਾ-ਸੰਪੰਨ ਕਹਾਣੀਆਂ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਖਾ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਸੁਰਜੀਤ ਸਿੰਘ ਸੇਠੀ ਕਰਤਾ 'ਮਹੀਂਵਾਲ', 'ਕੌੜੇ ਘੁੱਟ', 'ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ ਸਨ', 'ਸਲਾਮ', 'ਡੂੰਘੇ ਪਾਣੀਆਂ ਦੇ ਹਾਣੀ' ਮਨੋ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਸ਼ੈਲੀ ਦਾ ਸ਼੍ਰੇਸ਼ਟ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਹੈ। ਇਹ ਪਾਤਰਾਂ ਦਾ ਬਰੀਕ ਮਨੋ-ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੂਖਮ ਵਾਰਤਾਲਾਪ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼-ਪਿਛੋਕੜ ਨੂੰ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਾਲਪਨਿਕ ਛੋਹਾਂ ਨਾਲ ਉਸਾਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਾਰੀ ਕਹਾਣੀ ਉਤੇ ਉਸਦਾ ਜਾਦੂ ਅਸਰ ਛਾਇਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਕਰਤਾਰ ਸਿੰਘ ਸੂਰੀ ਨੇ 'ਅਰਸ਼ ਤੇ ਫਰਸ਼', 'ਪਰਭਾਤ ਕਿਰਨਾਂ', 'ਭਗਵਾਨ ਮਹਿੰਗਾ ਹੈ' ਅਤੇ 'ਪੁਰਾਣਾ ਪੰਜਰ' ਆਦਿ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਦਿਤੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਉਪ-ਭਾਵਕਤਾ ਦਾ ਤਿਆਗ ਕਰਕੇ ਬੌਧਿਕ ਸੱਤਾ ਉਤੇ ਕੁਝ ਵਰਣਨਯੋਗ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦਰਸਾ ਸਕਿਆ ਹੈ।

ਇਸ ਦੌਰ ਦੇ ਕਹਾਣੀਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਉਪਰਲੀ ਅਮੀਰ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਤੇ ਉਪਰਲੀ ਮੱਧ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਡੰਡ-ਪਸਾਰੇ ਅਤੇ ਕੂੜਾਵੇ ਪੌਲ ਤੋਂ ਪਰਦਾ ਚਾਕ ਕਰਨ ਤੇ ਕੌੜੀ ਹਕੀਕਤ ਨੂੰ ਨੰਗਾ ਕਰ ਸਕਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਹਰਬੰਸ ਸਿੰਘ ਜੌਲੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ ਹੈ।

'ਚੀਕਾਂ', 'ਪ੍ਰੀਤ ਮਿਲਣੀ' ਤੇ 'ਇਕ ਰਾਤ ਪਰਭਾਤ' ਉਸਦੇ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹਨ। ਇਹ ਬੜੇ ਨਾਟਕੀ ਤੇ ਵਿਅੰਗਮਈ ਅੰਦਾਜ਼ ਤੇ ਵੇਖਵਾਨ

ਸੂਰ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਕਹਾਣੀ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਸਮਾਜਕ ਰੋ ਨਾਲ ਜੋੜ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਾਂਗ ਹੀ ਲੋਚਨ ਸਿੰਘ ਬਖਸ਼ੀ ਕਰਤਾ 'ਪਾਪ ਪੁੰਨ ਤੋਂ ਪਰੇ', 'ਵਰ ਤੇ ਸਰਾਪ', ਤੇ 'ਭਰੇ ਮੇਲੇ ਵਿਚ' ਅਤੇ ਦੇਵਿੰਦਰ ਕਰਤਾ 'ਦੋ ਕਿਨਾਰੇ', 'ਖੁਸ਼ਬੋ' ਆਦਿ ਦੋ ਸਫਲ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਪਣਾ ਆਪਣਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੰਗ ਤੇ ਢੰਗ ਹੈ।

ਗੁਰਦਿਆਲ ਸਿੰਘ ਫੁੱਲ ਪੰਜਾਬੀ ਦਾ ਸਰਬਾਂਗੀ ਲੇਖਕ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਨਾਟਕ ਕਲਾ ਵਿਚ ਉਸਦੀ ਦੇਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਹੈ ਪਰ ਕਹਾਣੀ ਕਲਾ ਵਿਚ ਵੀ ਉਹ ਪਿਛੇ ਨਹੀਂ ਰਿਹਾ। 'ਲੀਰਾ', 'ਭਾਗਾਂ ਦੀ ਹੱਟੀ' ਤੇ 'ਮੇਲੇ ਆਈਆਂ ਤਿੰਨ ਜਣੀਆਂ' ਆਦਿ ਇਸਦੇ ਕੁਝ ਵਰਣਨ ਯੋਗ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਉਪਭਾਵਕ ਜ਼ਰੂਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਜਸਵੰਤ ਸਿੰਘ ਵਿਰਦੀ ਕਰਤਾ 'ਪੀੜ ਪਰਾਈ', ਗੁਲਵੰਤ ਫਾਰਗ ਕਰਤਾ ਚਾਂਦੀ ਦਾ ਪੁਲ' ਤੇ ਗੁਰਬਖਸ਼ ਬਾਹਲਵੀ ਨਵੀਨ ਪ੍ਰਯੋਗਕਾਰ ਕਹਾਣੀ ਲੇਖਕ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਅਜੀਤ ਸੈਣੀ, ਬਲਬੀਰ ਮੋਮੀ, ਬਲਦੇਵ ਬਲ, ਰਾਜ ਸ਼ਰਮਾ, ਜਗਦੀਸ਼ ਅਰਮਾਨੀ, ਸਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਉੱਪਲ, ਗੁਰਬਖਸ਼ ਸਿੰਘ, ਗੁਰਮੁਖ ਸਿੰਘ ਜੀਤ, ਮੋਹਨ ਭੰਡਾਰੀ ਆਦਿ ਕੁਝ ਹੋਰ ਕਹਾਣੀਕਾਰ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣਾ ਆਪਣਾ ਰੰਗ ਭਰਨ ਦਾ ਜਤਨ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਅਜੋਕੀ ਪੰਜਾਬੀ ਕਹਾਣੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਨਿਮਨ ਕਹਾਣੀਕਾਰਾਂ ਨੇ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਥਾਂ ਬਣਾਈ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਚਰਚੇ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਪੰਜਾਬੀ ਕਹਾਣੀ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਅਧੂਰੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਕਹਾਣੀ ਨੂੰ ਨਾਂ ਕੇਵਲ ਗਿਣਨਾਤਮਕ ਪੱਖ ਤੋਂ ਅਮੀਰ ਬਣਾਇਆ ਹੈ ਸਗੋਂ ਗੁਣਾਤਮਕ ਪੱਖ ਵੀ ਅਮੀਰ ਬਣਾਇਆ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੇਖਕਾਂ ਨੇ ਪੰਜਾਬੀ ਕਹਾਣੀ ਨੂੰ ਦੁਨੀਆਂ ਦੀਆਂ ਦੂਜੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਨਾਲ ਮੋਢਾ ਮੇਚਕੇ ਤੁਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਇਆ ਹੈ। 'ਕਲਾ-ਕਲਾ ਲਈ' ਜਾਂ 'ਕਲਾ ਸਮਾਜ ਲਈ' ਦੇ ਪਰਖ ਮੀਟਰ ਤੋਂ ਅਗੇ ਤੋਰ ਕੇ ਕਹਾਣੀ-ਰਹਿਤ ਕਹਾਣੀ, ਵਲਵਲਾ, ਅੰਤ੍ਰੀਵ ਵਿਚਾਰ, ਵੇਦਨਾ ਅਤੇ ਕਹਾਣੀ ਵਿਚ ਹੋ ਰਹੇ ਸਮਾਨਅੰਤਰ ਕਹਾਣੀ ਅਤੇ ਚੇਤਨਾ-ਪ੍ਰਵਾਹ ਧਾਰਾ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਅਜੋਕੀ ਪੰਜਾਬੀ ਕਹਾਣੀ ਨੂੰ ਸਿਰਮੌਰ ਸਥਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਦੀ ਪੰਜਾਬੀ ਕਹਾਣੀ ਵਿਚ ਕੋਈ ਬਾਤ ਹੈ, ਕੋਈ ਧੜਕਣ ਹੈ, ਕੁਝ ਕਹਿ ਸਕਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੇਖਕਾਂ ਵਿਚ ਗੁਲਜ਼ਾਰ ਸੰਧੂ, ਗੁਰਬਚਨ ਭੁੱਲਰ, ਗੁਰਦੇਵ ਰੁਪਾਣਾ, ਕਿਰਪਾਲ ਕਜ਼ਾਕ, ਗੁਰਚਰਨ ਭੀਖੀ, ਰਾਮ ਸਰੂਪ ਅਣਖੀ, ਜਰਨੈਲ ਪੁਰੀ, ਪ੍ਰੇਮ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਖੰਨਵੀ, ਭੁਪਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਪੀ. ਸੀ. ਐਸ., ਇੰਦਰ ਸਿੰਘ ਖਾਮੌਸ਼, ਸੁਖਜੀਤ ਭੱਠਲ, ਗੁਰਮੇਲ ਮਡਾਹੜ, ਕੇ. ਐਲ. ਗਰਗ, ਗੁਰਵੇਲ ਪੰਨੂੰ, ਲੋਚਨ ਬਖਸ਼ੀ ਅਤੇ ਬਲਦੇਵ ਸਿੰਘ ਕਲਕੱਤਾ ਦੇ ਨਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਣਨ ਯੋਗ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੇਖਕਾਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪਣੇ ਪਿੜ ਵਿਚ ਹੋਏ ਸਾਰੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵਿਚ ਰਚਾ ਕੇ ਮਾਅਰਕੇ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਸਾਨੂੰ ਦਿਤੀਆਂ ਹਨ।

ਪੰਜਾਬੀ ਕਹਾਣੀ ਨੇ ਵੀ ਬਾਕੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਾਂਗ ਨਿੱਕੀ ਕਹਾਣੀ ਤੋਂ ਮਿੱਠੀ-ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਸਫਰ ਤੈ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਹਾਣੀ ਦੀ ਪਕੜ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਾ ਭਾਵੇਂ ਮਹਾਨ ਨਾ ਆਉਂਦਾ ਹੋਵੇ ਪਰੰਤੂ ਮਹਾਨ ਵਿਚਾਰ, ਜੋ ਇਕੋ ਵਾਰ ਚੋਟ ਮਾਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਾਠਕ ਨੂੰ ਹਿਲਾ ਦੇਣ ਅਤੇ ਬੌਧਿਕ ਸੋਚ ਨੂੰ ਝਟਕਾ ਦੇਣ ਦਾ ਹੋਸਲਾ ਰਖਦਾ ਹੈ, ਆਮ ਕਰਕੇ ਵੇਖਣ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਬੌਧਿਕ ਅਤੇ ਸੰਵੇਦਨਾਸ਼ੀਲ ਲੇਖਕ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਆਏ ਬੁੜ-ਕਾਲੀ ਝਟਕੇ ਜਾਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਅਵਿਨਾਸ, ਜਗਜੋਤ, 'ਸਿੱਧੂ ਦਮਦਮੀ', ਸੁਲੱਖਣ ਮੀਤ, ਤੇਜਵੰਤ ਮਾਨ, ਸੁਸ਼ੀਲ ਗੋਇਲ, ਕੇਵਲ ਅਜਨਬੀ, ਦਰਸ਼ਨ ਮਿਤਵਾ, ਮੁਖਤਿਆਰ ਗਿੱਲ, ਨਰਿੰਦਰ ਭੁੱਲਰ, ਨਰੇਸ਼ ਕੌਹਲੀ, ਨਿਰੰਜਨ ਸ਼ਰਮਾ, ਪਾਂਧੀ ਨਨਕਾਣਵੀ, ਪਰਮਜੀਤ

ਮੁਸਾਫਿਰ, ਪਲਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ, ਬਚਿੰਤ ਕੌਰ, ਬਿਪਨ ਗੋਇਲ, ਬਲਜੀਤ ਸੈਨੀ, ਮਿਸਿਜ਼ ਮਨਜੀਤ, ਸਰਨ ਮੱਕੜ, ਮੋਹਨ ਸਰਮਾ ਅਤੇ ਚੰਦਨ ਨੇਗੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਣਨਯੋਗ ਹਨ।

ਪੰਜਾਬੀ ਨਿੱਕੀ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਸੂਬਾ ਸਿੰਘ ਕਰਤਾ 'ਅੱਗ ਤੇ ਪਾਣੀ' ਤੇ ਗੁਰਨਾਮ ਸਿੰਘ ਤੀਰ ਕਰਤਾ 'ਹਸਦੀ ਦੁਨੀਆਂ', 'ਮਿਠੀਆਂ ਪੀੜਾਂ', 'ਗੁੜ੍ਹਤੀ', 'ਤੁੱਥ ਮੁੱਥ' ਅਤੇ 'ਅਧੀ ਰਾਤ ਦੀਆਂ ਹਾਕਾਂ' ਤੇ ਪਿਆਰਾ ਸਿੰਘ ਦਾਤਾ ਕਰਤਾ 'ਅਪੁੱਲ ਫੂਲ', 'ਮਾਂਗਵੇਂ ਖੰਭ' ਤੇ 'ਮੇਰੀ ਪਹਿਲੀ ਪ੍ਰੀਤ' ਆਦਿ ਦੇ ਵਰਣਨ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਸੰਪੂਰਨ ਨਹੀਂ ਸਮਝਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇਸ ਕਲਾ ਨੂੰ ਵਿਅੰਗ ਤੇ ਕਟਾਖਮਈ ਹਾਸ ਰਸ ਦੇਣ ਦਾ ਸਫਲ ਜਤਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਸੂਬਾ ਸਿੰਘ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਡੂੰਘੇ ਯਥਾਰਥਕ ਅਨੁਭਵ ਵਿਚੋਂ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਉਸਦਾ ਵਿਅੰਗ ਤੇ ਕਟਾਖ ਬੜਾ ਸੁਲਝਿਆ ਹੋਇਆ ਤੇ ਆਪੇ ਪਰਤੱਖ ਹੋ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸਨੂੰ ਇਹ ਬੜੇ ਸਵਾਦ ਭਰੇ ਚਸਕਿਆਂ ਨਾਲ ਬਿਆਨਦਾ ਹੈ। ਗੁਰਨਾਮ ਸਿੰਘ 'ਤੀਰ' ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਭਾਵੇਂ ਹਾਸ-ਵਿਅੰਗ ਦਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸਦੇ ਅੰਦਰ ਇਕ ਡੂੰਘੀ ਪੀੜਾ ਲੁਕੀ ਹੋਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਾਇਦ ਅਜਿਹਾ ਸੂਖਮ ਤੇ ਚਿਰਜੀਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇਣ ਵਾਲਾ ਹਾਸ ਰਸ ਜੀਵਨ ਦੇ ਵੇਦਨਾ-ਯੁਕਤ ਅਨੁਭਵ ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਚੌਹਾਂ ਕਲਾਕਾਰਾਂ ਨੇ ਹਾਸ-ਰਸੀ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਵਧੀਆ ਤੇ ਅਤਿ ਸਫਲ ਕਹਾਣੀਆਂ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਸ਼ਹੀਦ ਦੀ ਸਥਾਪਤ ਪਰੰਪਰਾ ਤੋਂ ਚੌਖਾ ਅੱਗੇ ਨਿਕਲ ਗਏ ਹਨ।

ਪਿਆਰਾ ਸਿੰਘ 'ਦਾਤਾ' ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦਾ ਬੋਲ ਹੋਲਾ-ਫੁੱਲ ਤੇ ਮਨੋਰੰਜਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਹਰ ਪੱਧਰ ਤੇ ਹਰ ਅਵਸਥਾ ਦਾ ਪਾਠਕ ਰਸ ਮਾਣ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚ ਇਕਹਿਰਾ-ਪਨ ਜ਼ਰੂਰ ਹੈ ਪਰ ਆਪਣੇ ਵਿਚ ਵਡਮੁਲਾ ਕਟਾਖ ਤੇ ਵਿਅੰਗ ਲਈ ਬੈਠਾ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬੀ ਕਹਾਣੀ ਵਿਚ ਨਵੇਂ ਲੇਖਕ ਆਪਣੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਨਵੇਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਹਾਣੀ ਜਗਤ ਨੂੰ ਇਕ ਨਵੀਂ ਆਸ ਬਨਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਨਿਰਸੰਦੇਹ ਪੰਜਾਬੀ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਭਵਿੱਖ ਉਜਲਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 406; ਪੰ. ਸਾ. ਇ.—ਭਾ. ਵਿ. ਪੰ.

**ਕਹਾਵਤ :** ਕਹਾਵਤ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣਾ ਰੂਪ ਹੈ। ਕਹਾਵਤਾਂ ਦੇ ਖਜ਼ਾਨੇ ਨੂੰ ਭਰਪੂਰ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮਨੁੱਖ ਦੀਆਂ ਕਈ ਨਸਲਾਂ ਨੂੰ ਹੱਡ ਖੋਰ ਖੋਰ ਕੇ ਸੰਘਣੇ ਅਨੁਭਵ ਦੇਣੇ ਪਏ ਅਤੇ ਹਰ ਨਵੀਂ ਪਨੀਰੀ ਆਪਣੇ ਵਿਚ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਵਿਚ ਹਿੱਸਾ ਪਾਉਂਦੀ ਰਹੀ ਹੈ। ਜੈਨੀਆਂ ਤੇ ਬੋਧੀਆਂ ਦੇ ਧਾਰਮਕ ਗ੍ਰੰਥ ਵੀ ਅਖਾਉਤਾਂ ਤੋਂ ਸਖਣੇ ਨਹੀਂ। ਮਖਾਉਤਾਂ ਵਿਚਲੇ 'ਸਦਾਚਾਰਕ ਸੱਚ' ਨੂੰ ਸਦਾਚਾਰ-ਨੀਤੀ ਤੇ ਧਰਮ ਢੋਹਾਂ ਨੇ ਹੀ ਅਪਣਾ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਡਿਆਈ ਨੂੰ ਪਰਵਾਨ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਕਹਾਵਤ ਆਮ ਜਨਤਾ ਦੀ ਉਕਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਲੋਕ ਇਸਨੂੰ ਆਪਣੀ ਝਰਕੇ ਮੰਨਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਲੋਕੋਕਤੀ ਵੀ ਕਹਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਵੇਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਕਹਾਵਤ ਦੀਆਂ ਅਨੇਕ ਪ੍ਰੀਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਿਤੀਆਂ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਅਨੁਭਵ ਦੀ ਪੁਤਰੀ ਕਿਹਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਖ਼ਜ਼ਿਹੇ ਵਾਕ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿਤਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਜੀਵਨ ਦਾ ਅਨੁਭਵ ਚਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਗਿਆਨ ਦੇ ਸਾਗਰ ਦੀ ਗਾਗਰ ਕਹਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਨੇ ਇਸਦੀ ਅਜਿਹੇ ਫਰਨੀਚਰ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕੀਤੀ। ਜਿਸ ਨੂੰ ਸਮੇਂ ਦੀ ਸਿਉਂਕ ਨਹੀਂ ਲਗ ਸਕਦੀ। ਅਰਸਤੂ ਵਰਗੇ ਹਾਨ ਚਿੰਤਕ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਗਿਆਨ ਦੇ ਖੰਡਰਾਂ ਦੀਆਂ ਪੱਚਰਾਂ ਮਾਖਿਆ ਹੈ। ਕੋਈ ਇਸ ਨੂੰ ਲੋਕ ਅਨੁਭਵ ਦੇ ਰਸੇ ਹੋਏ ਫਲ ਦਸਦਾ

ਹੈ, ਕੋਈ ਅਨੇਕਾਂ ਦੀ ਚਤੁਰਾਈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਦੀ ਬੁੱਧੀ ਦਾ ਚਮਤਕਾਰ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਲਘੂ ਕਥਨ ਆਖਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਕਾਵਿਕ ਕਿਰਤਾਂ ਦੀਆਂ ਪੱਚਰਾਂ ਦੱਸਿਆ ਹੈ। ਡਾ. ਵਾਸੁਦੇਵ ਸਰਣ ਨੇ ਇਸਦੀ ਪ੍ਰੀਭਾਸ਼ਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੀਤੀ ਹੈ ਕਿ 'ਲੋਕੋਕਤੀਆਂ ਮਨੁੱਖੀ ਗਿਆਨ ਦੇ ਰਤਨ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬੁੱਧੀ ਤੇ ਅਨੁਭਵ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਵਿਚ ਫੁਟਣ ਵਾਲੀ ਜੋਤੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।' ਇਸ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਹਾਵਤ ਵਿਚ ਕੁਝ ਕੁ ਅਗੇ ਦਿਤੇ ਗੁਣ ਅਵੱਸ਼ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਮਨੁੱਖੀ ਸੁਭਾ ਜਾਂ ਜੀਵਨ ਦੇ ਕਿਸੇ ਪੱਖ ਸਬੰਧੀ ਸੰਘਣੇ ਅਨੁਭਵ ਦੀ ਗੱਲ, ਸੰਖੇਪਤਾ ਅਤੇ ਬੋਲੀ ਦਾ ਸੰਜਮ, ਦਿਲ ਖਿਚਵੀਂ ਤੇ ਢੁਕਵੀਂ ਸ਼ੈਲੀ ਅਤੇ ਜਨ ਸਾਧਾਰਨ ਦੀ ਪਰਵਾਨਗੀ ਆਦਿ। ਪਰੰਤੂ ਸੱਚ ਤਾਂ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਉਕਤੀ ਵਿਚ ਚਾਹੇ ਕਿਤਨੇ ਗੁਣ ਵੀ ਕਿਉਂ ਨਾ ਹੋਣ ਜਦ ਤਕ ਇਹ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਉਕਤੀ ਨਹੀਂ ਬਣੇਗੀ, ਲੋਕੋਕਤੀ ਜਾਂ ਕਹਾਵਤ ਨਹੀਂ ਕਹਾ ਸਕੇਗੀ।

ਅਨੇਕ ਅਜਿਹੀਆਂ ਉਕਤੀਆਂ ਵੀ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਉਪਰਲੇ ਗੁਣ ਤਾਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰੰਤੂ ਲੋਕੋਕਤੀ ਦਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਗੁਣ ਲੋਕ-ਪ੍ਰਿਯਤਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਜਿਸਦੇ ਕਾਰਨ ਇਹ ਲੋਕੋਕਤੀ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਨਹੀਂ ਵਰਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਇਕਸਾਰ ਚੰਗੀਆਂ ਕਹਾਵਤਾਂ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰੀ ਹੋਣਾ ਹੀ ਕਹਾਵਤ ਦਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਗੁਣ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

'ਕਹਾਵਤ' ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦੀ ਵੱਖਰੀ ਵੱਖਰੀ ਰਾਏ ਹੈ। ਕਥਾ ਵਸਤੂ, ਕਥਾ ਵਾਰਤਾ ਆਦਿ ਅਨੇਕ ਸ਼ਬਦ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਦੱਸੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਨਿਕਲਿਆ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵੀ ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਦੇ ਕਿਸੇ ਮੂਲ ਰੂਪ ਤੋਂ ਉਤਪੰਨ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਬਣਨ ਵਿਚ ਉਰਦੂ ਅਤੇ ਫਾਰਸੀ ਸ਼ਬਦ ਰਚਨਾ ਦਾ ਵੀ ਕੁਝ ਹੱਥ ਹੋਵੇ।

ਜੇਕਰ 'ਕਹਾਵਤ' ਸ਼ਬਦ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਦੇ ਕਿਸੇ ਸ਼ਬਦ ਤੋਂ ਭਾਰਤੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਆਇਆ ਹੈ ਤਾਂ 'ਕਥਾ ਵਾਰਤਾ' ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਸ਼ਬਦ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਸਦਾ ਨੇੜੇ ਦਾ ਸਬੰਧ ਹੈ। 'ਕਥਾ ਵਾਰਤਾ' ਦੇ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਕ ਰੂਪ 'ਕਹਾਵਤਾਂ' ਦੀ ਧੁਨੀ ਅਤੇ ਅਰਥ ਦੋਨਾਂ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਆਂ ਤੋਂ 'ਕਹਾਵਤ' ਦੇ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਹੈ। ਦੂਸਰੀ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ 'ਕਥਾ ਵਾਰਤਾ' ਸ਼ਬਦ 'ਕਥਾਵਤ' ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੋਈ ਕਲਪਤ ਸ਼ਬਦ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਸਗੋਂ ਇਹ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿਚ ਵੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਜੇਕਰ 'ਕਹਾਵਤ' ਸ਼ਬਦ ਅਪਣੇ ਸਮਾਨ ਸ਼ਬਦ 'ਲਿਖਾਵਟ', 'ਸਜਾਵਟ' ਦੇ ਬਰਾਬਰ 'ਕਹਾਵਟ' (ਕਹਾਵਤ) ਸ਼ਬਦ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕੋਈ ਇਹ ਅਸੰਭਵ ਗੱਲ ਨਹੀਂ। ਇਥੇ ਇਹ ਗੱਲ ਵੀ ਦੱਸਣੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਰਾਜਸਥਾਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਕਥਨ ਦੇ ਅਰਥਾਂ ਵਿਚ 'ਕੁਵਾਵਟ', 'ਕਹਾਵਟ' ਆਦਿ ਸ਼ਬਦ ਆਮ ਬੋਲ ਚਾਲ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਪਰੰਤੂ ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਨਿਸਚੇ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਕਿ ਕਹਾਵਤ ਦਾ ਜਨਮ ਕਦੋਂ ਹੋਇਆ।

ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਜਾਤਾਂ ਵਿਚ ਕਹਾਵਤ ਦਾ ਸਥਾਨ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਦੁਨੀਆਂ ਦੀ ਸ਼ਾਇਦ ਹੀ ਕੋਈ ਅਜਿਹੀ ਭਾਸ਼ਾ ਹੋਵੇ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਹਾਵਤਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਾ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇ। ਈਸਾ ਮਸੀਹ ਨੇ ਕਹਾਵਤਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਿੱਖਿਆ ਦਿਤੀ। ਗੌਤਮ ਬੁੱਧ ਨੇ ਆਪਣੇ ਉਪਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ 'ਜਾਤਕ ਕਥਾਵਾਂ' ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ। ਅਰਸਤੂ ਵਰਗੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਨੇ ਵੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਹਾਵਤਾਂ ਇਕੱਤਰ ਕੀਤੀਆਂ।

ਕਹਾਵਤਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਦਿਨ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਵਧਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਹੁਣ ਪੁਰਾਣੇ ਸਿੱਕੇ ਅਤੇ ਸਿਲਾ-ਲੇਖਾਂ ਦੀ ਖੋਜ

ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਹਾਵਤਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਅਤੇ ਅਧਿਐਨ ਵੀ ਚੰਗਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਕਹਾਵਤਾਂ ਦੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਤੇ ਚੰਗਾ ਚਾਣਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 408; ਲੋਕ ਆਖਦੇ ਹਨ—ਵਣਜਾਰਾ ਬੇਦੀ।

**ਕਕਸ਼ੀਵਤ (ਕਕਸ਼ੀਵਾਨ) :** ਇਹ ਇਕ ਵੈਦਕ ਰਿਸ਼ੀ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਸਬੰਧ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਅਸ਼ਵਿਨਾਂ ਦੀ ਪੂਜਾ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰਿਗਵੇਦ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਰਿਚਾਵਾਂ ਦਾ ਲੇਖਕ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਦਾ ਨਾਂ ਦੀਰਘਤਮਸ ਅਤੇ ਮਾਤਾ ਦਾ ਨਾਂ ਐਸ਼ਜ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਪਤਨੀ ਦਾ ਨਾਂ ਵਿਚੁਯ ਸੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਜੀਯ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਪਜਰ ਦੀ ਜਾਤੀ ਵਿਚੋਂ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਮਸ਼ਹੂਰ ਦੇ ਤਿੰਨ ਪੁੱਤਰਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਸ਼ਟ ਦਿਤੇ ਸਨ। ਵਿਆਹ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੀ ਉਮਰ ਕਾਫ਼ੀ ਹੋਵੇਗੀ। ਰਿਗਵੇਦ ਵਿਚ ਵੀ ਇਹ ਕਾਫ਼ੀ ਪੁਰਾਤਨ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਕ ਰਿਚਾ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਰਾਜਾ ਸੂਨਯ ਦੀ ਸੁਹਿਰਦਤਾ ਦੀ ਵਡਿਆਈ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਭਾਸ਼ਕਾਰ ਸਾਯਣ ਨੇ ਨੀਤੀ-ਮੰਜਰ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਵਜੋਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਕਹਾਣੀ ਦਿਤੀ ਹੈ :—ਕਕਸ਼ੀਵਤ ਆਪਣੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਮੁਕਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਦ ਆਪਣੇ ਗੁਰੂ ਤੋਂ ਵਿਦਿਆ ਲੈ ਕੇ ਆਪਣੇ ਘਰ ਤੁਰ ਪਿਆ। ਸਫ਼ਰ ਕਰਦਿਆਂ ਹੋਇਆਂ ਰਸਤੇ ਵਿਚ ਰਾਤ ਪੈ ਗਈ ਅਤੇ ਇਹ ਸੜਕ ਦੇ ਕੰਢੇ ਤੇ ਹੀ ਸੌਂ ਗਿਆ। ਸਵੇਰ ਵੇਲੇ ਰਾਜਾ ਸੂਨਯ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜਗਾਇਆ। ਉਹ ਇਸ ਨੂੰ ਵੇਖ ਕੇ ਬੜਾ ਪ੍ਰਸੰਨ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਬੜਾ ਸਵਾਗਤ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਘਰ ਲੈ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦੀ ਪਰੀਖਿਆ ਲੈ ਕੇ ਉਸ ਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਦਸ ਧੀਆਂ ਦਾ ਵਿਆਹ ਇਸ ਨਾਲ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਦਾਜ ਵਿਚ ਸੌਨੇ ਦੇ ਸੌ ਨਿਸ਼ਕਸ, ਸੌ ਘੋੜੇ, ਸੌ ਬੈਲ, ਇਕ ਹਜ਼ਾਰ ਸੱਠ ਗਊਆਂ ਅਤੇ 11 ਰਬ ਦਿਤੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਬਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦਸ ਰਬ ਉਸ ਦੀਆਂ ਕੁੜੀਆਂ ਅਤੇ ਇਕ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਸੀ ਅਤੇ ਹਰ ਇਕ ਰਬ ਵਿਚ ਚਾਰ ਚਾਰ ਘੋੜੇ ਜੁੜਦੇ ਸਨ। ਇਹ ਸਭ ਕੁਝ ਲੈ ਕੇ ਇਹ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਕੋਲ ਆਇਆ ਅਤੇ ਰਾਜਾ ਸੂਨਯ ਦੀ ਦਾਨਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਵਿਚ ਕੁਝ ਰਿਚਾਵਾਂ ਦਾ ਉਚਾਰਨ ਕੀਤਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਮਿ. ਕੋ. 4; ਪ੍ਰਾ. ਚਰਿ. ਕੋ.

**ਕੱਕਰ :** ਕੱਕਰ ਇਕ ਮੌਸਮੀ ਹਾਲਤ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨੇੜੇ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਜੰਮਣ ਬਿੰਦੂ  $0^\circ$  ਸੈਂ. ਤੋਂ ਵੀ ਠੰਢੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਲੱਗਣ ਵਾਲੀ ਹਵਾ ਵਿਚਲੇ ਜਲ-ਵਾਸ਼ਪ, ਪਾਣੀ ਬਣੇ ਬਿਨਾਂ ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਜੰਮ ਕੇ ਬਰਫ਼ ਦੇ ਰਵੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵਾਰ ਤਾਂ ਧਰਤੀ ਚਿੱਟੀ ਚਾਦਰ ਵਾਂਗ ਹੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਬਹੁਤਾ ਕੱਕਰ ਧਰਤੀ ਤੇ ਪਈਆਂ ਸੁੱਕੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਉੱਤੇ ਹੀ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਪੱਤਝੜ ਦੀਆਂ ਲੰਬੀਆਂ ਅਤੇ ਠੰਢੀਆਂ ਰਾਤਾਂ ਵਿਚ ਆਮ ਵਾਪਰਦੀ ਹੈ। ਜੇ ਆਕਾਸ਼ ਸਾਫ਼ ਅਤੇ ਹਵਾ ਬੰਦ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਵਿਕੀਰਨ ਕਿਰਿਆ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ, ਹਵਾ ਦੀ ਹੇਠਲੀ ਤਹਿ ਅਤੇ ਬਨਸਪਤੀ ਕਾਫ਼ੀ ਠੰਢੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵਾਰ ਕੱਕਰ ਨਾਲ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਰਸ ਵੀ ਜੰਮ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਮਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੱਕਰ ਫਸਲਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਹੈ।

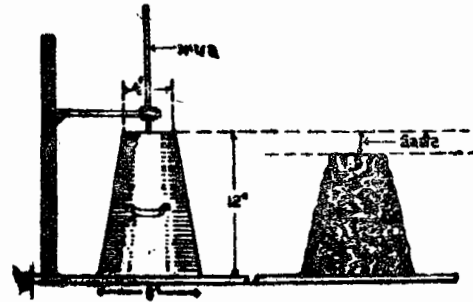
ਹ. ਪੁ.—ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 5 : 540 ; ਡਿ. ਜਗ

**ਕੱਕਰ-ਚਟਾਨ (ਕਾਂਗਲੋਮਰੇਟ) :** ਇਹ ਤਹਿਦਾਰ ਚਟਾਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਸੰਯੋਜਿਤ ਮਾਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕੱਕਰੀ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਗੋਲ ਪਥਰੀਲੇ ਗੀਟਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਗੋਲ ਆਕਾਰ ਵਿਚ ਹੀ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਹੀ ਕਾਲਕੋਰੀਅਸ ਪਦਾਰਥ, ਆਇਰਨ ਆਕਸਾਈਡ, ਸਿਲੀਕਾ ਜਾਂ ਚੀਕਨੀ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਸੀਮਿੰਟ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਠੋਸ ਰੂਪ ਵਿਚ

ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਪਡਿੰਗ ਸਟੋਨ ਵੀ ਆਖਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਲਾ. ਡਿ. ਜਗ.

**ਕੰਕਰੀਟ :** ਕੋਈ ਅਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟੁੱਟੇ ਹੋਏ ਪੱਥਰ, ਗੱਟਾ, ਕੋਲੇ ਦੀ ਕਿਰਕ, ਰੇਤਾ, ਸੁਰਖੀ (ਇੱਟਾਂ ਦਾ ਪੀਹਣ) ਆਦਿ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਸੀਮਿੰਟ ਜਾਂ ਚੂਨੇ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਨੂੰ ਕੰਕਰੀਟ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮਿਸ਼ਰਨ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਇੱਠੀ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇਕ ਢਿੱਲਾ ਜਿਹਾ ਮਿਸ਼ਰਨ ਬਣ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿਸੇ ਵੀ ਆਕਾਰ ਦੇ ਖੰਡੇ ਜਾਂ ਖੋਖਲੀ ਥਾਂ ਦੇ ਹਰ ਕੋਨੇ ਵਿਚ ਪੁੱਜ ਸਕੇ ਅਤੇ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਪੱਥਰ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਖ਼ਤ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਗੁਣ ਉਸ ਵਿਚ ਮਿਲੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ ; ਪਰੰਤੂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਉਸ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਬਜਰੀ ਆਦਿ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਸ ਮੰਤਵ ਲਈ ਸਿਰਫ਼ ਚੂਨੇ ਦਾ ਹੀ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਪਰੰਤੂ ਪੋਰਟਲੈਂਡ ਸੀਮਿੰਟ ਦੀ ਕਾਢ ਨਾਲ ਹੁਣ ਚੂਨੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੇਵਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਥੇ ਘੱਟ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵਧੇਰੇ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਲਈ ਸੀਮਿੰਟ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੀਮਿੰਟ ਰਲੀ ਕੰਕਰੀਟ ਨਾਲ ਲੱਗੇ ਅਤੇ ਸਟੀਲ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਸ



ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਕਈ ਗੁਣਾ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬੀਮਾਂ ਅਤੇ ਬੰਮੂਲਿਆਂ ਨੂੰ ਮੁੜਨ ਅਤੇ ਝੁਕਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਸੀਮਿੰਟ ਨੂੰ ਲਗੇ ਜਾਂ ਸਟੀਲ ਨਾਲ ਪ੍ਰਬਲਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੰਕਰੀਟ ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ :—

1. ਚੂਨੇ ਦੀ ਕੰਕਰੀਟ (ਵੇਖੋ ਚੂਨਾ); 2. ਸੀਮਿੰਟ ਦੀ ਕੰਕਰੀਟ ਜੋ ਇਮਾਰਤ ਉਸਾਰੀ ਦਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਮਿਸ਼ਰਨ ਹੈ। ਇਹ ਪਾਣੀ ਤੇ ਹਵਾ ਦੀ ਨਿਰਧਾਰਤ ਮਾਤਰਾ ਨਾਲ ਰੇਤ, ਪੱਥਰ ਜਾਂ ਇੱਟਾਂ ਦੀ ਬਜਰੀ (ਗੱਟਾ) ਅਤੇ ਸੀਮਿੰਟ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਮਿਸ਼ਰਨ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਇਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੱਥਰ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਖ਼ਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੋਰਟਲੈਂਡ ਚੂਨੇਦਾਰ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀਮਈ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਕੁਦਰਤ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਇਸ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਦੇ ਢੰਗ ਅਤੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਠੀਕ ਠੀਕ ਮਾਤਰਾ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਵਧੇਰੇ ਮਜ਼ਬੂਤੀ, ਸਫ਼ਾਈ ਅਤੇ ਅੱਗ ਨਾ ਲਗਣ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਟਿਕਣ ਵਾਲਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਲਗ ਭਗ ਇਮਾਰਤ ਉਸਾਰੀ ਦੇ ਹਰੇਕ ਕੰਮ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਿਰਧਾਰਤ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਉੱਤੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਕੋਈ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦਾ। ਸਸਤਾ ਮਿਸ਼ਰਨ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਹੁਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਗੱਟਾ (ਬਜਰੀ) ਅਤੇ ਰੇਤਾ—ਪੱਥਰ ਜਾਂ ਇੱਟਾਂ ਦੇ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਗੱਟਾ (ਬਜਰੀ) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗੱਟੇ ਦਾ ਕੋਈ ਵੀ ਆਕਾਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਗੱਟੇ ਅਤੇ ਰੇਤ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਮਸਾਲਾ

(ਐਗਰੀਗੇਟ) ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ। ਗੱਟੇ ਦੀ ਆਕਾਰ ਮੁਤਾਬਿਕ ਵੰਡ ਨਿਮਨ ਅਨੁਸਾਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ :—

(ੳ) ਵੱਡੇ ਪੱਥਰ—ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ 7.5 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੋਂ 15 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(ਅ) ਮੱਠਾ ਗੱਟਾ—ਇਹ 0.5 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੋਂ 7.5 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਦੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(ੲ) ਬਾਰੀਕ ਬਜਰੀ—ਇਹ 0.15 ਮਿ. ਮੀ. ਤੋਂ 5 ਮਿ. ਮੀ. ਤਕ ਮੋਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਗੱਟੇ ਦਾ ਆਕਾਰ ਮਿਣਨ ਲਈ 'ਸੂਖਮਤਾ—ਮਾਪ-ਅੰਕ' ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਕਾਰ ਮਿਣਨ ਲਈ ਦਸ ਵਖ ਵਖ ਨਿਸ਼-ਚਿਤ ਆਕਾਰ ਵਾਲੇ ਝਰਨਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜਾਲੀ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 2.41 ਮਿ. ਮੀ., 1.204 ਮਿ. ਮੀ., 0.599 ਮਿ. ਮੀ., 0.295 ਮਿ. ਮੀ. ਅਤੇ 0.152 ਮਿ. ਮੀ. ਆਦਿ ਹਨ। 2.41 ਮਿ. ਮੀ. ਵਾਲੀ ਛਾਣਨੀ ਦਾ ਨੰਬਰ 7 ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 14, 25, 52 ਅਤੇ 100 ਨੰਬਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

100 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਗੱਟੇ ਨੂੰ ਵਖ ਵਖ ਛਾਣਨੀਆਂ ਉੱਤੇ ਦੀ ਲੰਘਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਇਕ ਛਾਣਨੀ ਉਪਰ ਬਚੇ ਗੱਟੇ ਦਾ ਭਾਰ ਉਸ ਦਾ ਮਾਪ-ਅੰਕ ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਕੰਕਰੀਟ ਲਈ ਰੇਤੇ ਦਾ ਮਾਪ-ਅੰਕ 2 ਜਾਂ 3 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਅਤੇ ਗੱਟੇ ਦਾ 5 ਤੋਂ 8 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਬਾਰੀਕ ਮਿਸ਼ਰਨ ਲਈ ਨਦੀ ਜਾਂ ਸਮੁੰਦਰ ਦੀ ਰੇਤ ਜਾਂ ਫਿਰ ਪੱਥਰਾਂ ਦੀ ਖਾਣ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲੇ ਚੂਰੇ ਨੂੰ ਪੀਸ ਕੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਰੇਤ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਰੇਤੇ ਵਿਚ 3 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਤੋਂ ਅਤੇ ਪੀਸੇ ਗਏ ਪੱਥਰ ਦੇ ਚੂਰੇ ਵਿਚ 10 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਕੂੜਾ ਕਰਕਟ ਆਦਿ ਨਹੀਂ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ। ਇਹ ਘਾਹ ਫੂਸ ਵਰਗੀਆਂ ਕਾਰਬਨੀ ਅਸੁੱਧੀਆਂ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਮੋਟੇ ਗੱਟੇ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਵਿਚ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ 95 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਗੱਟਾ 3 ਇੰਚ (7.5 ਸੈਂ. ਮੀ.) ਵਾਲੀ ਛਾਣਨੀ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਣ-ਯੋਗ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪੱਥਰਾਂ ਦੀ ਬਜਰੀ, ਇੱਟਾਂ ਦੀ ਬਜਰੀ, ਪੱਥਰਾਂ ਦੀ ਬਾਰੀਕ ਬਜਰੀ, ਬਾਰੀਕ ਝਾਰਾ ਆਦਿ ਸਾਰੇ ਮੋਟੇ ਗੱਟੇ ਦੇ ਮਸਾਲੇ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਕੋਰੀ ਅਤੇ ਕੋਲਾ ਆਦਿ ਘਟ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਵਾਲੇ ਕੰਮ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਚੂਨੇ ਦਾ ਪੱਥਰ, ਗ੍ਰੈਨਾਈਟ, ਨਾਈਸ, ਟਰੈਪ ਆਦਿ ਵਧੇਰੇ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਦੇ ਕੰਮ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਭਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਗੱਟਾ 5 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪਾਣੀ ਸੋਖਣ ਵਾਲਾ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਉਸ ਵਿਚ ਕਾਰਬਨੀ ਪਦਾਰਥ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਸੀਮਿੰਟ—ਕੰਮ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗ ਅਨੁਸਾਰ ਸੀਮਿੰਟ ਅਨੇਕਾਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਪਰ ਪੋਰਟਲੈਂਡ ਸੀਮਿੰਟ ਆਮ ਅਤੇ ਸਧਾਰਨ ਕੰਮ ਲਈ ਵਧੇਰੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਮਿਲਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਐਲੂਮਿਨੇਟ ਅਤੇ ਟ੍ਰਾਈਕੋਲਸੀਅਮ ਸਿਲਿਕੇਟ ਕਾਰਨ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸੋਖਣ ਸਮੇਂ ਗਰਮੀ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸੀਮਿੰਟ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਖੁਸ਼ਕ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਰਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸਿੱਲ੍ਹ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਰਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਸਖਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਰਤਣ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਜਦੋਂ ਬੋਰੀਆਂ ਦੀਆਂ ਧਾਕਾਂ ਲੱਗੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਹੇਠਲੀਆਂ ਬੋਰੀਆਂ ਦਾ ਸੀਮਿੰਟ ਸਖਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਕੰਕਰੀਟ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੋਈ ਔਕੜ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੀ। ਮਸਾਲਾ ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 30 ਮਿੰਟਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅੰਦਰ ਕੰਮ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਪਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸੀਮਿੰਟ ਦੇ ਸੈੱਟ

ਹੋਣ ਦਾ ਸਮਾਂ 10 ਘੰਟੇ ਤੋਂ ਘੱਟ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ।

ਪਾਣੀ—ਪਾਣੀ ਸਾਫ਼ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਵਿਚ ਕੋਈ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਅਤੇ ਖਾਰੇ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਪਦਾਰਥ ਨਹੀਂ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ। ਸਧਾਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਜਿਹੜਾ ਪਾਣੀ ਪੀਣ ਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਹ ਹੀ ਕੰਕਰੀਟ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਮਿਣਤੀ—ਮਿਣਤੀ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਬਰਤਨ ਨੂੰ ਭਰਨ ਅਤੇ ਉਲਟਾਉਣ ਦਾ ਢੰਗ ਅਜਿਹਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਮਿਸ਼ਰਨ ਦੇ ਸਮੁੱਚੇ ਘਣਫਲ ਉੱਤੇ ਕੋਈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਾ ਪਵੇ। ਬਾਰੀਕ ਮਿਸ਼ਰਨ ਵਿਚ ਰੇਤ ਜੇਕਰ 3.5 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਸਿੱਲ੍ਹੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਲਗਭਗ ਸਮੁੱਚੇ ਘਣ-ਫਲ ਵਿਚ 25 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਵਾਧਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮਸਾਲਾ ਜਿੰਨਾਂ ਸੂਖਮ ਤੇ ਸਿੱਲ੍ਹਾ ਹੋਵੇਗਾ ਉੱਨਾਂ ਹੀ ਉਸਦਾ ਘਣਫਲ ਵਧੇਗਾ। ਸਾਰੇ ਪਦਾਰਥ ਤੋਲ ਕੇ ਮਿਲਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਪਰੰਤੂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਘਣ-ਫਲ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਹੀ ਮਿਲਾ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਰੰਤੂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਘਣਫਲ ਵਧਦਾ ਜਾਂ ਘਟਦਾ ਹੈ। ਸੀਮਿੰਟ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਗੋਲਨਾਂ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਪਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਅੰਸ਼—ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਵਖ ਵਖ ਅੰਸ਼ਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਕਾਰਜ-ਸਮਰੱਥਾ, ਮਜ਼ਬੂਤੀ, ਟਿਕਾਉਪਣ ਅਤੇ ਘੱਟ ਖਰਚ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਰਖ ਕੇ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਾਰਜ-ਸਮਰੱਥਾ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਕਿ ਮਸਾਲਾ ਰਲਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੂੰ ਠੀਕ ਆਕਾਰ ਦੇਣ ਲਈ ਕਿੰਨਾ ਸਮਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਿਕਦਾਰ, ਗੱਟੇ ਦੇ ਸਾਈਜ਼ (ਮੋਟੇ ਜਾਂ ਬਾਰੀਕ) ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਸੂਖਮ ਪਦਾਰਥ ਵਰਤਣ ਨਾਲ ਕਾਰਜ-ਸਮਰੱਥਾ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਮਿਣਤੀ ਕਰਨ ਲਈ ਅਨੇਕਾਂ ਢੰਗ ਹਨ ਪਰੰਤੂ ਸਲੰਪ ਟੈਸਟ ਹੀ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਮਸਾਲੇ ਨੂੰ ਇਕ ਫੁੱਟ (30 ਸੈਂ. ਮੀ.) ਲੰਬੇ ਬਾਲਟੀ-ਨੁਮਾ ਬਰਤਨ, ਜਿਸਦਾ ਹੇਠਲਾ ਵਿਆਸ 8 ਇੰਚ (20 ਸੈਂ. ਮੀ.) ਅਤੇ ਉਪਰਲਾ ਵਿਆਸ 5 ਇੰਚ (1.5 ਸੈਂ. ਮੀ.) ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਵਿਚ ਭਰ ਕੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੁੱਟ ਕੇ ਦਬਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਬਰਤਨ ਚੁੱਕਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮਸਾਲਾ ਕੁਝ ਢਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਢਲੀ ਹੋਈ ਦਰ ਨੂੰ ਸਲੰਪ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜਿੰਨੀ ਘਟ ਹੋਵੇਗੀ ਉੱਨੀ ਹੀ ਕੰਕਰੀਟ ਵਧੇਰੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਹੋਵੇਗੀ। ਸੜਕਾਂ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਇਕ ਇੰਚ (2.5 ਸੈਂ. ਮੀ.) ਦੀ ਸਲੰਪ ਠੀਕ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਛੱਤ, ਬੀਮ ਆਦਿ ਲਈ 1½ ਇੰਚ (3.75 ਸੈਂ. ਮੀ.) ਤੋਂ 2 ਇੰਚ (5 ਸੈਂ. ਮੀ.) ਤਕ ਦੀ ਸਲੰਪ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਖਥੇ ਜਾਂ ਪਤਲੀਆਂ ਦੀਵਾਰਾਂ ਲਈ ਸਲੰਪ 4 ਇੰਚ (10 ਸੈਂ. ਮੀ.) ਤਕ ਵਧਾਉਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਕੰਕਰੀਟ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫੈਲ ਸਕੇ ਅਤੇ ਕੋਈ ਥਾਂ ਖਾਲੀ ਨਾ ਰਹੇ।

ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤੀ—ਸੀਮਿੰਟ ਦੇ ਗੁਣ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਸੀਮਿੰਟ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਅਤੇ ਮਸਾਲੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਜੇਕਰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਸੀਮਾ ਤੋਂ ਵਧ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਘਟਦੀ ਹੈ। ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆ ਹੋਣ ਲਈ ਘਟੇ ਘਟ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਸੀਮਿੰਟ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦਾ 25 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਲਾਉਣ ਲਈ ਵਧੇਰੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਪੈਂਤੀ ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਤੋਂ ਘਟ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਰਲਾਉਣ ਨਾਲ ਮਸਾਲੇ ਦੀ ਕਾਰਜ-ਸਮਰੱਥਾ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

ਕੰਕਰੀਟ ਦਾ ਟਿਕਾਉਪਣ ਉਸਦੇ ਗਾੜ੍ਹੇਪਣ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਿੰਨੇ ਸੁਰਾਖ ਘਟ ਹੋਣਗੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਹੀ ਘੱਟ ਖਾਰਾ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਹਾਨੀ-

ਕਾਰਕ ਪਦਾਰਥ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੁਲਕੇ ਅੰਦਰ ਜਾਣਗੇ। ਲੌੜੀਂਦਾ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਪਾਣੀ, ਗੱਟਾ ਅਤੇ ਰੇਤ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਠੀਕ ਠੀਕ ਰਖਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਕੰਕਰੀਟ ਨੂੰ ਹੱਥਾਂ ਨਾਲ ਜਾਂ ਫਿਰ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਗਾੜ੍ਹਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਹੀ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਕੰਕਰੀਟ ਉਦੋਂ ਪੂਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਗਾੜ੍ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਗੱਟੇ ਅਤੇ ਰੇਤ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਲ ਜਾਵੇ ਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਹਵਾ ਦੇ ਬੁਲ-ਬੁਲੇ ਹੀ ਨਾ ਹੋਣ।

**ਅੰਸ਼ਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ**—ਆਮ ਕਰਕੇ ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਵਿਚ ਸੀਮਿੰਟ, ਰੇਤ ਅਤੇ ਗੱਟੇ ਨੂੰ ਆਇਤਨ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਰਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਬੋਰੀਆਂ ਦੀ ਮਿਣਤੀ ਕਰਕੇ ਵੀ ਅਜਿਹਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਬੋਰੀ ਵਿਚ 50 ਕਿਲੋ ਸੀਮਿੰਟ ਭਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ 1:2:4 ਦੇ ਕੰਕਰੀਟ ਮਿਸ਼ਰਨ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਇਸ ਵਿਚ 1 ਘਣ ਮੀ. ਸੀਮਿੰਟ (ਲਗਭਗ 90 ਪੈਂਡ), 2 ਘਣ ਮੀ. ਰੇਤ ਅਤੇ 4 ਘਣ ਮੀ. ਗੱਟਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਜੇ ਮਿਸ਼ਰਨ 66% ਤੋਂ 79% ਵਾਲਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 7% ਤੋਂ 14% ਤਕ ਸੀਮਿੰਟ ਅਤੇ 15% ਤੋਂ 22% ਪਾਣੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ 100 ਘਣ ਮੀ. ਕੰਕਰੀਟ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ 155 ਘਣ ਮੀ. ਸੁੱਕੇ ਸਾਮਾਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

**ਕੰਕਰੀਟ ਦਾ ਰਲਾਉਣਾ**—ਮਿਸ਼ਰਨ ਦੇ ਸਾਰੇ ਅੰਸ਼ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਕ ਜਾਨ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਮਿਸ਼ਰਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਧੇਰੇ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇੰਜਨ ਨਾਲ ਚੱਲਨ ਵਾਲੀ ਮਿਸ਼ਰਨ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਡਰੱਮ ਵਿਚ ਸੀਮਿੰਟ, ਰੇਤ, ਗੱਟਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਠੀਕ ਠੀਕ ਮਾਤਰਾ ਪਾ ਦਿਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਇਸਦੇ ਘੁੰਮਣ ਨਾਲ ਜਲਦੀ ਹੀ ਇਕ ਵਧੀਆ ਮਿਸ਼ਰਨ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

**ਕੰਕਰੀਟ ਵਿਛਾਉਣਾ ਅਤੇ ਕੁੱਟਣਾ**—ਮਿਸ਼ਰਨ ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਲਦੀ ਹੀ ਇਸ ਨੂੰ ਵਿਛਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਪਾਉਣ ਅਤੇ ਵਿਛਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ 30 ਮਿੰਟ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅੰਦਰ ਹੋ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਕੰਕਰੀਟ ਵਿਛਾਉਣ ਵੇਲੇ ਇਸ ਨੂੰ ਹੌਲੀ ਜਿਹੇ ਸੁੱਟਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜ਼ੋਰ ਨਾਲ ਅਤੇ ਉਚਾਈ ਤੋਂ ਸੁੱਟਣ ਨਾਲ ਮਸਾਲੇ ਦੇ ਅੰਸ਼ ਵਖ ਵਖ ਹੋਣ ਦੀ ਕਾਫ਼ੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਕੰਕਰੀਟ ਨੂੰ ਕੁੱਟਣ ਲਈ ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਛੜਾਂ ਜਾਂ ਕੰਪਨ ਮਸ਼ੀਨ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਖ ਵਖ ਕੰਮ ਲਈ ਕੁਟਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਵੱਖ ਵੱਖ ਢੰਗ ਅਤੇ ਕੰਪਨ ਮਸ਼ੀਨ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਅਜਿਹੇ ਕੰਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਅੰਦਰੂਨੀ ਤੌਰ ਤੇ ਕੁਟਾਈ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਤਾਂ ਸਮੁੱਚੇ ਸੰਰਚਨਾ ਨੂੰ ਕੰਪਨ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਹਿਲਾਉਣ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਜ਼ਰੂਰਤ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਤੇ ਘੱਟ ਕੁਟਾਈ ਕਰਨਾ ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਅੰਸ਼ ਵਖ ਵਖ ਰਹਿਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

**ਕੰਕਰੀਟ ਦਾ ਪੱਕਣਾ**—ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਪੱਕਣ ਲਈ ਪੂਰਨ-ਰਸਾਇ-ਣਿਕ ਸੰਯੋਗ ਦਾ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੌੜੀਂਦੀ ਠੀਕ ਮਾਤਰਾ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਮਿਲਦੀ ਰਹਿਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਅਜਿਹਾ ਨਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪੂਰੀ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਦੇ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਚੜ੍ਹੇ ਬਾਅਦ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਭਾਵ ਇਤਨੇ ਸਮੇਂ ਤਕ ਪਾਣੀ ਦਾ ਛਿੜਕਾਓ ਠੀਕ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਸਹੀ ਨਾ ਮਿਲੇ ਤਾਂ ਸੁੱਕੇ ਰਚਨਾ ਫਟ ਵੀ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਸਰਦੀਆਂ ਦੇ

ਮੌਸਮ ਨਾਲੋਂ ਛੇਤੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਕਈ ਵਾਰੀ ਜਦੋਂ ਕੰਮ ਜਲਦੀ ਪੂਰਾ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਭਾਫ਼ ਆਦਿ ਨਾਲ ਲੌੜੀਂਦਾ ਤਾਪ ਦੇ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਗੁਣ**—ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਸਾਰਨੀ ਵਿਚ ਮੁੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦੇ ਕੰਕਰੀਟ ਅਤੇ ਗੁਣ ਦਰਸਾਏ ਗਏ ਹਨ।

ਮਿਸ਼ਰਨ	28 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿ ਵਰਗ ਸੈਂ. ਮੀ.	ਪ੍ਰਯੋਗ
1:2:4	157.5	ਪ੍ਰਬਲਿਤ ਕੰਮ ਲਈ
1:1.5:3	199.5	ਥਮੁਲੇ, ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਟੈਂਕੀਆਂ, ਬੰਦਰਗਾਹ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਹੋਰ ਕੰਮ
1:1:2	241.5	ਪੂਰਵ ਪ੍ਰਤਿਬਲਿਤ ਕੰਕਰੀਟ ਅਤੇ ਅਜਿ- ਹੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

**ਸਧਾਰਨ ਕੰਕਰੀਟ**—ਜਦੋਂ ਲੋਹੇ ਆਦਿ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਤਾਂ ਮਿਸ਼ਰਨ ਨੂੰ ਸਧਾਰਨ ਕੰਕਰੀਟ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਧਾਰਨ ਇਮਾਰਤ ਦੀ ਨੀਂਹ ਵਿਚ 1:3:6 ਦਾ ਸੀਮਿੰਟ ਕੰਕਰੀਟ ਮਿਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਜ਼ਮੀਨ ਸਖ਼ਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਥਮੁਲਿਆਂ ਦੀਆਂ ਨੀਂਹਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਅਜਿਹੀ ਸੀਮਿੰਟ ਕੰਕਰੀਟ ਹੀ ਪਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਸੰਰਚਨਾ ਵਿਚ ਤਣਾਉ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੋਏ ਉੱਥੇ ਇਸ ਕੰਕਰੀਟ ਨੂੰ ਲੋਹੇ ਆਦਿ ਨਾਲ ਪ੍ਰਬਲਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਪੁੰਜ ਕੰਕਰੀਟ**—ਵਧੇਰੇ ਆਇਤਨ ਵਾਲੇ ਕੰਮ ਜਿਵੇਂ ਡੈਮ, ਰਿਟੇਨਿੰਗ ਦੀਵਾਰ ਆਦਿ ਵਰਗੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਕੰਕਰੀਟ ਨੂੰ ਪੁੰਜ ਕੰਕਰੀਟ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕੰਕਰੀਟ ਆਦਿ ਦੇ ਵੱਡੇ ਆਇਤਨ ਨੂੰ ਇਕੋ ਵੇਲੇ ਰਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਾਫ਼ੀ ਗਰਮੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਲਈ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਸ ਲਈ ਠੰਢੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਮਿਸ਼ਰਨ ਰਲਾਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਕੰਕਰੀਟ ਨੂੰ ਠੰਢਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਗੱਟਾ ਵੀ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਸੀਮਿੰਟ ਦਾ ਖਰਚ ਵੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 289

**ਕੰਕਰੀਟ ਦੀਆਂ ਸੜਕਾਂ** : ਭਵਨ-ਉਸਾਰੀ ਦੇ ਕੰਮ ਲਈ ਕੰਕਰੀਟ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਥਾਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਕਿਸੇ ਵੀ ਆਕਾਰ ਵਿਚ ਢਾਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਗੁਣ ਕਰਕੇ ਪੁਲ, ਪੁਲੀਆਂ, ਬੰਦਰਗਾਹਾਂ, ਦੀਵਾਰਾਂ (ਰਿਟੇਨਿੰਗ ਵਾਲ) ਆਦਿ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੰਕਰੀਟ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਵਧੇਰੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੰਕਰੀਟ ਦੀਆਂ ਬਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਉਮਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਘਸਦੀਆਂ ਜਾਂ ਉੱਖੜਦੀਆਂ ਘੱਟ ਹਨ ਅਤੇ ਚਿਕਨਾਪਣ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰ ਗੱਡੀਆਂ ਆਦਿ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਰੁਕਾਵਟ ਤੋਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਚਲ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੁਰੰਮਤ ਉੱਤੇ ਘੱਟ ਖਰਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸੜਕਾਂ ਨੂੰ ਕਦੇ ਉਖਾੜਨਾ ਵੀ ਘੱਟ ਤਾਂ ਫੁੱਟ-ਭੱਜ ਮੁੜ ਵਫ਼ਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕੰਕਰੀਟ

ਦੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਵਧੇਰੇ ਚਿਕਨੀਆਂ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਖੜਕਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਫ਼ਾਈ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਸੜਕ ਗਿੱਲੀ ਵੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਦੂਜੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਨਾਲੋਂ ਤਿਲਕਣ ਦਾ ਡਰ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਡਿਜ਼ਾਈਨ**—ਕੰਕਰੀਟ ਦੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮੋਟਾਈ, ਝਿਰੀਆਂ ਵਿਚਲੀ ਵਿੱਥ ਅਤੇ ਲੋਹੇ ਦੇ ਸਰੀਆਂ ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਧਿਆਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਰੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਸਥਾਨਕ ਮਿੱਟੀ, ਗੱਡੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਕਿਸੇ ਸਲੈਬ ਦੇ ਲੱਛਣ ਕਈ ਗੱਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਅਨਸਰਾਂ ਦੇ ਗੁਣ, ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਵਾਲੀ ਮਿੱਟੀ, ਚੱਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਗੱਡੀਆਂ ਦਾ ਭਾਰ ਅਤੇ ਸਥਾਨਕ ਜਲਵਾਯੂ ਉਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਆਮ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਕਰੀਟ ਵੀ ਗਰਮੀ ਨਾਲ ਫੈਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਠੰਢ ਨਾਲ ਸੁੰਗੜਦਾ ਹੈ। ਜਲਵਾਯੂ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਨਾਲ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਸੜਕ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਫੈਲਦੀ, ਸੁੰਗੜਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਸੜਕ ਉਤੇ ਕਿਰਿਆ ਕਰ ਰਹੇ ਬਲਾਂ ਆਦਿ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਉਣਾ ਬਹੁਤ ਔਖਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਹੀ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਰਖਕੇ ਸੜਕਾਂ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਲੋਹੇ ਦੇ ਸਰੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਟੁੱਟ-ਭੱਜ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੜਕਾਂ ਵਿਚ ਕੁਝ-ਕੁਝ ਨਿਰਧਾਰਤ ਦੂਰੀ ਉਤੇ ਵਿਰਲਾਂ ਰੱਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਲੋਹੇ ਦੇ ਸਰੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਰਲਾਂ ਵਿਚਲੀ ਦੂਰੀ ਵੱਧ ਵੀ ਰਖੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

**ਵਿਰਲਾਂ ਜਾਂ ਝਿਰੀਆਂ**—ਕੰਕਰੀਟ ਦੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਵਿਚ ਗਰਮੀ ਅਤੇ ਠੰਢ ਕਾਰਨ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਫੈਲਾਅ ਅਤੇ ਸੁੰਗੜਨ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰਖਕੇ ਖਾਸ ਦੂਰੀ ਉੱਤੇ ਝਿਰੀਆਂ ਰੱਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਝਿਰੀਆਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਫੈਲਨ ਝਿਰੀਆਂ, ਸੁੰਗੜਨ ਝਿਰੀਆਂ ਅਤੇ ਲੰਬੇ-ਦਮ ਝਿਰੀਆਂ ਤਿੰਨ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਫੈਲਨ ਝਿਰੀਆਂ 100 ਫੁੱਟ (30 ਮੀ.), 150 ਫੁੱਟ (45 ਮੀ.) ਦੀ ਦੂਰੀ ਉਤੇ ਰੱਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਝਿਰੀਆਂ ਵਿਚ ਨਪੀੜਨ-ਯੋਗ ਪਦਾਰਥ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਾਣੀ ਸੜਕ ਦੇ ਥੱਲੇ ਨਾ ਜਾ ਸਕੇ। ਇਕ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਤਕ ਬਿਨਾ ਝਟਕੇ ਤੋਂ ਭਾਰ ਲੰਘਾਉਣ ਲਈ ਇਹ ਝਿਰੀਆਂ ਸੜਕ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਲੰਬੇ-ਦਮ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਸੜਕ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਭਾਗਾਂ ਥੱਲੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਢਕੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਫੈਲਾਉ ਝਿਰੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਸੁੰਗੜਨ ਝਿਰੀਆਂ ਰੱਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਡੱਮੀ ਝਿਰੀਆਂ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਟੁਕੜੀ ਨੂੰ ਥੋੜ੍ਹਾ ਕਮਜ਼ੋਰ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਤਾਪ ਨਾਲ ਸੁੰਗੜਨ ਕਰਕੇ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਕਾਰਨ ਕਰਕੇ ਇਹ ਕੇਵਲ ਇਕ ਖਾਸ ਥਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਟੁੱਟੇ, ਨਾ ਕਿ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਅਨਿਸ਼ਚਿਤ ਥਾਂ ਤੋਂ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਟੁਕੜੀ ਉਤੇ ਜਾਂ ਥੱਲੇ ਇਕ ਟੋਆ ਜਿਹਾ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜੀਆਂ ਸੜਕਾਂ 15 ਫੁੱਟ (4.5 ਮੀ.) ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਚੌੜਾਈ ਦੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਕਸਾਰ ਵਧੇਰੇ ਝਿਰੀਆਂ ਇਸ ਲਈ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਫੈਲਨ ਜਾਂ ਸੁੰਗੜਨ ਕਰਕੇ ਜਾਂ ਧਰਤੀ ਦੇ ਘੁਸ ਜਾਣ ਨਾਲ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਟੁਕੜੀ ਨਾਂ ਟੁੱਟੇ ਸਗੋਂ ਬੈਠ ਜਾਵੇ।

**ਉਸਾਰੀ ਅਤੇ ਮੁਰੰਮਤ**—ਕੰਕਰੀਟ ਦੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਹੱਥਾਂ ਜਾਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ

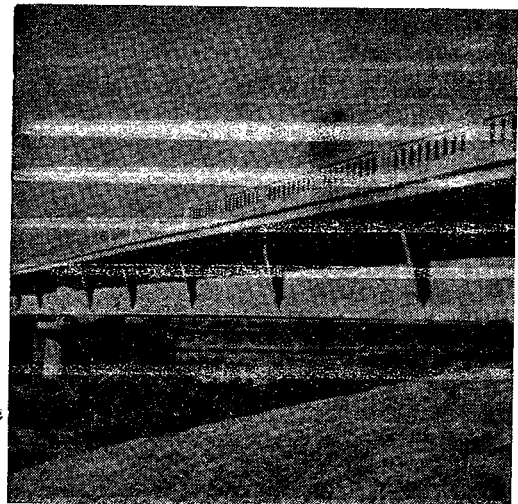
ਨਾਲ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੇਠਲੀ ਮਿੱਟੀ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਖ਼ਤ ਅਤੇ ਇਕਸਾਰ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਹੇਠਾਂ ਜੇਕਰ ਪੁਰਾਣੀ ਸੜਕ ਜਾਂ ਸੜਕ ਦੀ ਕੋਈ ਥਾਂ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਹੋਰ ਵੀ ਚੰਗੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਮਸ਼ੀਨ ਦੁਆਰਾ ਵਿਛਾਈ ਗਈ ਕੰਕਰੀਟ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚੰਗੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਇਸ ਉਤੇ ਸਫ਼ਾਈ ਕਾਫ਼ੀ ਆਉਂਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਵਧੇਰੇ ਸਫ਼ਾਈ ਨਾਲ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਸੜਕ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੁਸ਼ਲ ਕਾਰੀਗਰਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸੜਕ ਦੀ ਢਲਾਨ ਅਤੇ ਉਪਰਲੀ ਸਤ੍ਹਾ ਦੀ ਸਫ਼ਾਈ ਦਾ ਖਾਸ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਝਿਰੀਆਂ ਠੀਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬਣੀਆਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਪਕਾਉਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਠੀਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਹ ਵਧੇਰੇ ਚਿਰ ਲਈ ਟਿਕਣ ਵਾਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਮੁਰੰਮਤ ਦੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਝਿਰੀਆਂ ਜਾਂ ਮੁਰੰਮਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਵੀਆਂ ਝਿਰੀਆਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਪਹਿਲੀ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਸੜਕ ਸੰਨ 1915 ਵਿਚ ਮਦਰਾਸ ਨਗਰ ਨਿਗਮ ਦੇ ਦਫਤਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਬਣਾਈ ਗਈ ਸੀ। ਫਿਰ ਮਸੂਰੀ (ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼) ਨੂੰ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਪਹਾੜੀ ਸੜਕ ਦੇ ਮੌੜਾਂ ਉਤੇ ਕੰਕਰੀਟ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਚੌੜੀ ਅਤੇ 190 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬੀ ਸੜਕ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਹੀ ਬਣਾਈ ਗਈ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਲੰਬੀ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸੰਨ 1958 ਵਿਚ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀਆਂ ਬਣੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਕੁਲ ਲੰਬਾਈ 5150 ਕਿ. ਮੀ. ਸੀ ਜਿਸ ਵਿਚ 1125 ਕਿ. ਮੀ. ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਰਾਜ ਪੱਥ ਅਤੇ 4025 ਕਿ. ਮੀ. ਰਾਜਾਂ ਦੀਆਂ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੜਕ ਟਰਾਵਨਕੋਰ ਅਤੇ ਕੰਨਿਆ ਕੁਮਾਰੀ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਪੱਛਮੀ ਤਟ ਦੇ ਨਾਲ ਬਣੀ ਹੋਈ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਰਾਜਪਥ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 292

**ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਪੁਲ :** ਪੁਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੰਕਰੀਟ ਬਹੁਤ ਉਪਯੋਗੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜਦੋਂ ਇਸ ਦਾ ਮਸਾਲਾ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਥਾਂ ਭਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਭਾਵ ਇਸ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਆਕਾਰ ਵਿਚ ਢਾਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।



ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਪੁਲ



ਇਸ ਕਰਕੇ ਪੁਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਕਾਲ ਤੋਂ ਹੀ ਪੁਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੰਕਰੀਟ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਉਸ ਵੇਲੇ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀਆਂ ਸਲੈਬਾਂ ਬਣਾ ਕੇ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਪਹਾੜੀ ਸੜਕਾਂ ਉਤੇ ਚੂਨੇ ਦੀ ਬਜਰੀ ਦੇ ਪੁਲ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਕਦੇ ਕਦੇ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀਆਂ ਇੱਟਾਂ ਬਣਾ ਕੇ ਵੀ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ। ਛੋਟੇ ਪੁਲਾਂ ਲਈ ਮੌਕੇ ਉਤੇ ਹੀ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀਆਂ ਸਲੈਬਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਗਰੇਟ ਬ੍ਰਿਟੇਨ ਵਿਚ ਸੰਨ 1928 ਵਿਚ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸਲੈਬਾਂ ਨਾਲ ਬਣਾਇਆ ਪੁਲ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਉਦਾਹਰਨ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ 15.24 ਮੀ. (50') ਦੇ ਦੋ ਸਪੈਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਇਕ ਸਪੈਨ 33.528 ਮੀ. (110') ਲੰਬਾ ਹੈ। ਕਲੀਵਲੈਂਡ, ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਰਾਨੀ ਨਦੀ ਉਤੇ ਬਣਿਆ 85.344 ਮੀ. (280') ਲੰਬਾ ਪੁਲ ਸੰਸਾਰ ਦਾ ਸਧਾਰਨ ਕੰਕਰੀਟ ਤੋਂ ਬਣਿਆ ਸਭ ਤੋਂ ਲੰਬਾ ਪੁਲ ਹੈ। ਹੁਣ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕੰਕਰੀਟ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀਆਂ ਇੱਟਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਟੋਏ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੰਕਰੀਟ ਦੀਆਂ ਸਲੈਬਾਂ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕੁਝ-ਕੁ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪੁਲ ਨਿਮਨ-ਲਿਖਤ ਹਨ।

1. ਸੈਂਡ ਪੁਲ (ਸਵੀਡਨ)—263.9 ਮੀ. (866') ਸਪੈਨ ;
2. ਐਸਲਾ ਪੁਲ (ਸਪੇਨ)—196.5 ਮੀ. (645') ਸਪੈਨ ;
3. ਪਲਾਓ ਗੇਸਟਲ ਪੁਲ (ਫਰਾਂਸ)—186.5 ਮੀ. (612') ਸਪੈਨ ;
4. ਟਰਾਨੋ ਬਰਗ ਪੁਲ (ਸਵੀਡਨ)—180.0 ਮੀ. (594') ਸਪੈਨ।

ਇੰਡੀਅਨ ਰੋਡਜ਼ ਕਾਂਗਰਸ ਨੇ ਸਧਾਰਨ ਕੰਕਰੀਟ ਤੋਂ 12.192 ਮੀ. (40 ਫੁੱਟ) ਸਪੈਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਚੂਨੇ ਦੀ ਕੰਕਰੀਟ ਤੋਂ 4' ਤੋਂ 30' ਲੰਬੀਆਂ ਅਤੇ 4' ਤੋਂ 40' ਤਕ ਲੰਬੀਆਂ ਸੀਮਿੰਟ ਕੰਕਰੀਟ ਤੋਂ ਸਲੈਬਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੰਕਰੀਟ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਪੁਲਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ :—

1. ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਵਿਚ ਘੱਟ ਸਮਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮੁਰੰਮਤ ਅਤੇ ਦੇਖਭਾਲ ਦੀ ਲੋੜ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
2. ਅੱਗ ਲੱਗਣ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਖੁਰਨ ਦਾ ਡਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।
3. ਲੋਹੇ ਦੇ ਪੁਲਾਂ ਨੂੰ ਜੰਗਾਲ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਰੰਗ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਪੁਲਾਂ ਲਈ ਅਜਿਹੀ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।
4. ਲੋਹੇ ਦੇ ਪੁਲ ਹਵਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਸਰ ਨਾਲ ਦਿਨੋਂ ਦਿਨ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੁੰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਪੁਲ ਪੁਰਾਣੇ ਹੋਣ ਨਾਲ ਹੋਰ ਵੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਹੁੰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।
5. ਕੰਕਰੀਟ ਤੋਂ ਬਣੇ ਪੁਲ ਵਧੇਰੇ ਸੁੰਦਰ ਲਗਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਲੋੜੀਂਦੇ ਕਲਾਤਮਕ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਆਦਿ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
6. ਲੋਹੇ ਦੇ ਪੁਲ ਖੜਕਾ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਇਕ ਵੱਡਾ ਨੁਕਸ ਹੈ ਪਰ ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਪੁਲਾਂ ਵਿਚ ਅਜਿਹਾ ਕੋਈ ਨੁਕਸ ਨਹੀਂ ਹੈ।
7. ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਪੁਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਧੇਰੇ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਦੀ ਲੋੜ

ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤੇ ਕਾਰੀਗਰਾਂ ਦੀ ਲਗਾਤਾਰ ਦੇਖਭਾਲ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਜਦ ਕਿ ਲੋਹੇ ਦੇ ਪੁਲਾਂ ਲਈ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਹੈ।

8. ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਪੁਲਾਂ ਵਿਚ ਸੈਂਟਰਿੰਗ ਕਰਨ ਉਤੇ ਵਧੇਰੇ ਖਰਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਸੀਮਿੰਟ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿਚ ਸ਼ਲਾਘਾ-ਯੋਗ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਪੁਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਅਨੇਕਾਂ ਨਵੇਂ ਢੰਗਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਹੋਈ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਵਧ ਵਧ ਥਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਸਥਾਨਕ ਲੋੜਾਂ ਦੇ ਅਨੁਕੂਲ ਹੈ। ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਸੀਮਿੰਟ ਦੇ ਪੁਲ 13 ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਈ ਪੁਲ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਿਧੀਆਂ ਨਾਲ ਵੀ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪੁਲ ਦੀ ਟਰਾਂਸਵਰਸ ਪ੍ਰਤਿ ਕਿਰਿਆ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸ ਥਾਂ ਉਤੇ ਕਿਹੋ ਜਿਹਾ ਜਾਂ ਕਿਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਪੁਲ ਬਣਾਇਆ ਜਾਵੇ, ਇਹ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ। ਪੁਲ ਦੀ ਸਹੀ ਚੋਣ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਲਗਾ ਕੇ ਸਾਰੇ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵਧ ਵਧ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੁਲਾਂ ਦੀਆਂ 13 ਕਿਸਮਾਂ ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਹਨ :—

1. ਇਕ ਬੀਮ ਅਤੇ ਸਲੈਬ ਵਾਲਾ ਪੁਲ—20' ਤੋਂ 40' ਸਪੈਨ ;
2. ਕਈ ਬੀਮਾਂ ਅਤੇ ਸਲੈਬਾਂ ਵਾਲਾ ਪੁਲ—20' ਤੋਂ 40' ਸਪੈਨ ;
3. ਇਕ ਬੀਮ ਦਾ ਕੈਂਚੀਦਾਰ ਚੋਖਟੇ ਵਾਲਾ ਪੁਲ—15' ਤੋਂ 30' ਸਪੈਨ ;
4. ਕਈ ਬੀਮਾਂ ਦਾ ਕੈਂਚੀਦਾਰ ਚੋਖਟੇ ਵਾਲਾ ਪੁਲ—20' ਤੋਂ 40' ਸਪੈਨ ;
5. ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲ ਜੜ੍ਹਤਾ ਮੌਮੈਂਟ ਵਾਲਾ ਪੁਲ—50' ਤੋਂ 120' ਸਪੈਨ ;
6. ਇਕ ਸੁਤੰਤਰ ਕੇਂਦਰੀ ਸਪੈਨ ਵਾਲਾ ਦੂਹਰਾ ਕੈਂਟੀਲੀਵਰ ਪੁਲ—60' ਤੋਂ 100' ਸਪੈਨ ;
7. ਦੂਹਰਾ ਕੈਂਟੀਲੀਵਰ ਟਾਈਪ ਪੁਲ—60' ਤੋਂ 120' ਸਪੈਨ ;
8. ਨੀਯਤਬੈਰਲ ਆਰਕ ਵਾਲਾ ਜਾਂ ਇਕ ਜਾਂ ਵੱਧ ਸਪੈਨ ਵਾਲਾ ਪੁਲ ;
9. ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਸਪੈਂਡਰਲ ਰਿਬਡ ਆਰਕ ਵਾਲਾ ਪੁਲ—100' ਤੋਂ 200' ਸਪੈਨ ;
10. ਤੀਹਰੀ ਕਬਜ਼ੇਦਾਰ ਆਰਕ ਜਾਂ ਇਕ ਜਾਂ ਕਈ ਸਪੈਨ ਵਾਲਾ ਪੁਲ—50' ਤੋਂ 100' ਸਪੈਨ ;
11. ਦੋਹਰੀ ਕਬਜ਼ੇਦਾਰ ਆਰਕ ਜਾਂ ਇਕ ਜਾਂ ਕਈ ਸਪੈਨ ਵਾਲਾ ਪੁਲ—50' ਤੋਂ 100' ਸਪੈਨ ;
12. ਤੀਰ-ਕਮਾਨ ਵਰਗਾ ਪੁਲ—100' ਤੋਂ 150' ਸਪੈਨ ;
13. ਆਰਕ ਰਿਬਡ ਟਾਈਪ ਅਤੇ ਪਾਰਸੀਅਲੀ ਹੰਗ ਡੈਕਿੰਗ 180' ਤੋਂ 250' ਸਪੈਨ ;

ਪੁਲ ਦੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਥਾਨਕ ਲੋੜਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਚੋਣ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਦੋ ਗੱਲਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਧਿਆਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ :—

1. ਨੀਂਹ, ਖਤਾਨ ਜਾਂ ਉੱਚੀ ਨੀਵੀਂ ਥਾਂ, ਪੁਲ ਦੇ ਉੱਪਰ ਖਾਲੀ ਥਾਂ (ਭਾਵ ਪੁਲ ਉੱਤੇ ਦੀ ਕਿੰਨੀਆਂ ਉੱਚੀਆਂ ਗੱਡੀਆਂ ਲੰਘਣੀਆਂ ਹਨ) ਅਤੇ ਪੁਲ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਆਦਿ ਮੁੱਢਲੀਆਂ ਧਿਆਨ ਦੇਣ ਯੋਗ ਗੱਲਾਂ ਹਨ।

2. ਪੁਲ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ, ਪੁਲ ਉਪਰ ਪੈਣ ਵਾਲਾ ਭਾਰ, ਚੌੜਾਈ, ਬਣਤਰ, ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਗੱਲ ਇਸ ਉਪਰ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਲਾਗਤ ਹੈ।

ਪੂਰਵਪ੍ਰਤਿਬਲਿਤ ਕੰਕਰੀਟ ਨਵੇਂ ਢੰਗ ਦੇ ਈਜਾਦ ਹੋਣ ਨਾਲ ਪੁਲਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿਚ ਹੋਰ ਵਧੇਰੇ ਸੌਖ ਹੋ ਗਈ ਹੈ। ਸਧਾਰਨ ਪ੍ਰਬਲਿਤ ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਪੁਲਾਂ ਨਾਲ ਪੂਰਵਪ੍ਰਤਿਬਲਿਤ ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਪੁਲਾਂ ਉਤੇ 10 ਤੋਂ 15 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਤਕ ਲਾਗਤ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਸਾਮਾਨ ਘਟ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸਪੈਨ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਭਾਰ ਵੀ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਸੰਰਚਨਾ ਲਈ ਤਿੰਨ ਗੱਲਾਂ ਦਾ ਪੂਰਾ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇੰਜਨੀਅਰ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਵੇਰਵੇ ਸਹਿਤ ਸੰਰਚਨਾ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦਾ ਵੇਰਵਾ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਫਿਰ ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਸਾਮਾਨ ਦੀ ਸਹੀ ਚੋਣ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਲੋੜੀਂਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਕਾਰੀਗਰਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਦੀ ਦੇਖ ਭਾਲ ਠੀਕ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਲਗਾਤਾਰ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਸੰਰਚਨਾ ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਅਤੇ ਟਿਕਾਉਪਣ ਮਿਸ਼ਰਨ ਨੂੰ ਢੰਗ ਨਾਲ ਮਿਲਾਉਣ, ਵਿਛਾਉਣ, ਕੁੱਟਣ ਅਤੇ ਫਿਰ ਲੋੜੀਂਦੇ ਸਮੇਂ ਤਕ ਪਾਣੀ

ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਪਾਉਂਦੇ ਰਹਿਣ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਲੋਹੇ ਦਾ ਜਾਲ ਬਣਾ ਕੇ ਠੀਕ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੰਨ੍ਹ ਕੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਜੋ ਲੋਹੇ ਦੇ ਸਰੀਏ ਹਿੱਲ ਨਾ ਜਾਣ। ਲੋਹੇ ਦੇ ਸਰੀਏ ਕੰਕਰੀਟ ਵਿਚ ਠੀਕ ਡੂੰਘਾਈ ਤੇ ਰਖੇ ਜਾਣ, ਜੇਕਰ ਅਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੰਕਰੀਟ ਝੜਨ ਲਗ ਜਾਵੇਗੀ। ਇੰਜਨੀਅਰ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਝਿਰੀਆਂ ਰਖੇ, ਇਹ ਕੰਮ ਠੇਕੇਦਾਰ ਉਤੇ ਨਹੀਂ ਛੱਡਣਾ ਚਾਹੀਦਾ।

ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਨਿਰਮਾਣ ਦਾ ਸਾਰਾ ਕੰਮ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪੁਲ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੋਣਾ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਇਹ ਪੁਲ ਦੀ ਕਿਸਮ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਆਮ ਕਰਕੇ ਕੰਕਰੀਟ ਮਿਕਸ ਕਰੇਨ, ਕੰਪਨ ਯੰਤਰ ਜਾਂ ਵਾਈਬਰੇਟਰ, ਮਿਸ਼ਰਨ ਮਾਪਕ, ਨਪੀੜਨ ਅਤੇ ਲੋਹੇ ਦੇ ਸਰੀਆਂ ਨੂੰ ਮੋੜਨ ਵਾਲੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਆਦਿ ਦੀ ਹਰ ਥਾਂ ਤੇ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੇ ਅਨੁਕੂਲ ਸੁੰਦਰ ਦਿੱਖ ਵਾਲੇ ਪੁਲ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਸੀਮਿੰਟ ਦੀ ਕਿਸਮ, ਰੰਗ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਆਦਿ ਕਈ ਗੱਲਾਂ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਰਖਣੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਆਮ ਕਰਕੇ ਪੁਲ ਪ੍ਰਬਲਿਤ ਕੰਕਰੀਟ ਜਾਂ ਪੂਰਵ ਪ੍ਰਤਿਬਲਿਤ ਕੰਕਰੀਟ ਤੋਂ ਹੀ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਲ ਨਿਮਨ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ :—

ਪੁਲ	ਸਥਿਤੀ	ਸਪੈਨ ਦੀ ਮਿਣਤੀ	ਸਪੈਨਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ	ਪੁਲ ਦੀ ਕੁਲ ਲੰਬਾਈ	ਕੁਲ ਖਰਚ ਰੁਪਏ
1	2	3	4	5	6
1. ਕੋਲਹੂਨ ਪੁਲ	ਮਦਰਾਸ	15	45.72 ਮੀ. (150 ਫੁੱਟ)	640 ਮੀ. (21,00 ਫੁੱਟ)	34.5 ਲੱਖ
2. ਰਾਮ ਗੰਗਾ ਪੁਲ	ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼	15	45.72 ਮੀ. (150 ਫੁੱਟ)	673.6 ਮੀ. (2,210 ਫੁੱਟ)	60 ਲੱਖ
3. ਗੜ੍ਹ ਮੁਕਤਸਰਵਰ ਗੰਗਾ ਪੁਲ	ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼	13	54.2 ਮੀ.	694.8 ਮੀ. (2308 ਫੁੱਟ)	79 ਲੱਖ
4. ਉੱਤਰੀ ਕੋਅਲ ਪੁਲ	ਬਿਹਾਰ	27	ਸਿਰਿਆਂ ਵਾਲੇ ਸਪੈਨ 14.00 ਮੀ. (46 ਫੁੱਟ 1 1/2 ਇੰਚ) ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਸਪੈਨ 16.5 ਮੀ. (56 ਫੁੱਟ 5 ਇੰਚ)	492.2 ਮੀ. (1615 ਫੁੱਟ)	18.5 ਲੱਖ
5. ਕੂਪਮ ਪੁਲ	ਕੇਰਲ	5	30.48 ਮੀ. (100 ਫੁੱਟ)	160 ਮੀ. (526 ਫੁੱਟ)	10.60 ਲੱਖ

**ਕਕੜ :** ਇਹ ਮੈਮੇਲੀਆ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਆਰਟੀਓਡੈਕਟਾਇਲਾ ਵਰਗ ਦੀ ਸਰਵਿੱਡੀ ਕੁਲ ਅਤੇ ਮਨਟਾਈਇਕੋਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦਾ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਤਕਰੀਬਨ ਚਾਰ ਏਸ਼ੀਆਈ ਕਿਸਮਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ 'ਬਾਰਕਿੰਗ ਡੀਅਰ' ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਨਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਕਰਕੇ ਪਿਆ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਇਹ ਡਰ ਕੇ ਜਾਂ ਪ੍ਰਜਣਨ ਹੁੰਤ ਵਿਚ ਨਰ ਹਿਰਨ ਮਸਤ ਕੇ ਕੱਢਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 'ਪਸਲੀਆਂ ਵਰਗੇ ਚਿਹਰੇ ਵਾਲਾ ਹਿਰਨ' ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਨਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਿੰਗਾਂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੋਂ ਉਠਦੇ ਅਤੇ ਚਿਹਰੇ ਤਕ ਪਹੁੰਚਦੇ ਹੱਡਲ ਉਭਾਰਾਂ ਕਰਕੇ ਪਿਆ ਹੈ।

ਇਹ ਹਿਰਨ ਭਾਰਤ, ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬੀ ਏਸ਼ੀਆ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਚੀਨ ਦੇ ਜੰਮਪਲ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਇੰਗਲੈਂਡ ਅਤੇ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਵਸ ਗਏ ਹਨ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਤਕ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤਕਰੀਬਨ 45-60 ਸੈਂ. ਮੀ. ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਸਲੇਟੀ ਜਿਹਾ ਭੂਰਾ, ਲਾਲੀ ਦੀ ਭਾਗ ਮਾਰਦਾ ਜਾਂ ਗੂੜ੍ਹਾ ਭੂਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਨਰ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਸੂਏ-ਦੰਦ ਹਾਥੀ ਦੰਦਾਂ ਵਰਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਮੂੰਹ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਤਮ-ਰਖਿਆ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਿੰਗ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਤੇ ਇਕੋ ਸ਼ਾਖ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਬਹੁਤ ਲੰਬੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਹੱਡਲ ਉਭਾਰ ਉਭਰਦੇ ਹਨ। ਮਾਦਾ ਵਿਚ ਸਿੰਗਾਂ ਦੀ ਬਾਂਝੇ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਡੂਡੇ ਜਿਹੇ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਇਹ ਇਕਾਂਤਵਾਸੀ, ਰਾਤਲ ਪ੍ਰਾਣੀ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਘਣੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵਾਰ ਇਹ ਜੋੜਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਦਿਸਦੇ ਹਨ। ਮਾਦਾ ਹਰ ਸਾਲ ਇਕ ਜਾਂ ਦੋ ਬੱਚੇ ਜਣਦੀ ਹੈ।

ਪਹਿਲੇ ਪਹਿਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਰਵਿਉਲਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਵਿਚ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 7:104; ਐਨ. ਬ੍ਰ. 15:997

**ਕਕੜਪਾੜਾ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ :** ਗੁਜਰਾਤ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ ਹੈ ਜਿਹੜਾ 1949 ਈ. ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਹ ਤਪੀ ਘਾਟੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਪੜਾਅ ਹੈ। ਸੂਰ 80 ਕਿ. ਮੀ. ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਕਕੜਪਾੜਾ ਦੇ ਲਾਗੇ, ਤਪੀ ਦਰਿਆ ਦੇ ਪਥਰੀਲੇ ਤਲੇ ਤੋਂ 14 ਮੀ. ਉੱਚਾ ਅਤੇ 621 ਮੀਟਰ ਲੰਬਾ ਬੰਨ੍ਹ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਕੱਢੀਆਂ ਗਈਆਂ ਨਹਿਰਾਂ ਨਾਲ ਸੂਰਤ ਜ਼ਿਲੇ ਦੀ 2.28 ਲੱਖ ਹੈਕ. ਭੋਂ ਦੀ ਸਿੰਜਾਈ ਕਰਨ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨਾ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਸੰਨ 1977-78 ਅੰਤ ਤੀਕ 2.23 ਲੱਖ ਹੈਕ. ਭੋਂ ਸਿੰਜੀ ਜਾ ਚੁਕੀ ਹੈ। ਇਹ ਬੰਨ੍ਹ ਜੂਨ, 1953 ਈ. ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਨਹਿਰਾਂ, ਸੂਏ ਤੇ ਕੱਸੀਆਂ ਦੀ ਪੁਰਾਣੀ ਲਗਭਗ ਮੁਕੰਮਲ ਹੋ ਚੁਕੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੇ 18 ਕਰੋੜ, 5 ਲੱਖ ਰੁਪਏ ਖਰਚ ਆਇਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਟਾਈਮਜ਼ ਆਫ ਇੰਡੀਆ ਡਾਇਰੈਕਟਰੀ ਐਂਡ ਯੀਅਰ ਬੁਕ 1973; ਇੰਡੀਆ—1979

**ਕੱਕੜੀ :** ਇਹ ਕੁਕਰਬਿਟੇਸੀ ਕੁਲ ਦਾ ਫਲ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਬਨਸਪਤੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਕੁਕੁਮਿਸ ਮੀਲੋ ਵੈਰਾਇਟੀ ਯੂਟੀਲਿਸੀਮਸ (*Cucumis melo* Var. *Utilissimus*) ਹੈ। ਖ਼ਿਆਲ ਹੈ ਕਿ ਕੱਕੜੀ ਦੀ ਉਪਜ ਭਾਰਤ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ। ਘੱਟ ਸਰਦੀ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਮੱਧ ਵਿਚ ਬੀਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਬਾਕੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਜਨਵਰੀ ਵਿਚ ਬੀਜਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਬਹੁਤੀ ਸਰਦੀ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਫਰਵਰੀ ਜਾਂ ਮਾਰਚ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਇਸ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸਿੰਜਾਈ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿਚ ਦੋ ਵਾਰ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਫਲ ਲੰਬਾ,

ਪਤਲਾ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰ ਤਕਰੀਬਨ 90 ਸੈ. ਮੀ. ਤਕ ਲੰਬਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕੱਚਾ ਹੀ ਖਾਧਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਰੇਤਲੀ ਮੈਰਾ ਮਿੱਟੀ ਚੰਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਦੋ ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ। ਇਕ ਨੂੰ ਹਲਕੇ ਹਰੇ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਨੂੰ ਗੂੜ੍ਹੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਫਲ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਹਲਕੇ ਰੰਗ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਚੰਗੀ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 2:309

**ਕਕਾਰ :** ਸਿੱਖ ਧਰਮ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਬੱਚਾ ਜਨਮਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦਾ ਪਹਿਲਾ ਸੰਸਕਾਰ ਨਾਮ ਰੱਖਣ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਬੱਚਾ ਜੁਆਨੀ ਵਿਚ ਪੈਰ ਰਖਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਨੂੰ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਛਕਾਉਣ ਦਾ ਦੂਜਾ ਸੰਸਕਾਰ ਹੈ। ਸਿੱਖ ਧਰਮ ਵਿਚ ਇਸ ਸੰਸਕਾਰ ਦੀ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ।

ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਛਕਾਉਣ ਸਮੇਂ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਛਕਣ ਵਾਲੇ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਰਹਿਤ ਬਹਿਤ ਸਬੰਧੀ ਜੋ ਸਿੱਖਿਆ ਦਿਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਉਸ ਵਿਚ ਪੰਜ ਕਕਾਰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਧਾਰਨ ਕਰਨ ਲਈ ਉਸਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਕਾਰਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਵੀ ਦੱਸੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪੰਜ ਕਕਾਰ ਕੇਸ, ਕੰਘਾ, ਕ੍ਰਿਪਾਨ, ਕੜਾ ਅਤੇ ਕਛਹਿਰਾ ਹਨ। ਇਹ ਕੋਈ ਚਿੰਨ੍ਹ ਜਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਇਕ ਸ਼ਸਤਰ-ਧਾਰੀ ਤਿਆਰ-ਬਰ-ਤਿਆਰ ਖ਼ਾਲਸਾ ਫੌਜ ਹੈ। ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦਾ ਹੁਕਮ ਹੈ :—

ਬਿਨਾਂ ਕੇਸ ਕ੍ਰਿਪਾਨ ਨਰੰ ਭੇਡ ਜਾਨੈਂ।

ਪਕੜ ਤਾਹਿੰ ਕਾਨਹੁ ਕਿਤੇ ਲੈ ਸਿਧਾਨੈਂ।। (ਪਾ: 10)

ਪਹਿਲੇ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਗੁਰੂ ਤੇਗ ਬਹਾਦਰ ਤਕ ਨੇ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬਾਨ ਨੇ ਵੀ ਆਪ ਕੇਸ ਰੱਖੇ ਹੋਏ ਸਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਆਪਣੇ ਸਿੱਖਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਕੇਸ ਰਖਣ ਦਾ ਉਪਦੇਸ਼ ਦਿਤਾ। ਦਸਵੇਂ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਦਾ ਮਿਸ਼ਨ ਰਾਜ-ਯੋਗ ਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਲਈ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਸਿੱਖਾਂ ਨੂੰ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਛਕਾਉਣ ਸਮੇਂ ਇਹ ਹੁਕਮ ਦਿਤਾ ਕਿ ਅੱਗੇ ਤੋਂ ਪੰਜਾਂ ਬਾਣੀਆਂ ਦਾ ਪਾਠ ਸਵੇਰੇ ਸ਼ਾਮ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਮਜ਼ਲੂਮਾਂ ਤੇ ਗਰੀਬਾਂ ਅਤੇ ਸੱਚ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਲਈ ਜੂਝ ਮਰਨਾ ਹੀ ਖ਼ਾਲਸੇ ਦਾ ਅਸਲੀ ਧਰਮ ਹੋਵੇਗਾ। ਨਾਮ ਦਾ ਅਭਿਆਸ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਅਤੇ 'ਸੰਤ ਉਬਾਰਣ ਦੁਸ਼ਟ ਸੰਘਾਰਣ' ਲਈ ਪੰਜਾਂ ਕਕਾਰਾਂ ਦੀ ਵੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਉਸ ਸਮੇਂ ਮੁਸਲਮਾਨ ਜਰਵਾਣਿਆਂ ਦਾ ਰਾਜ ਸੀ, ਉਹ ਪੱਕੇ ਨਾਲ ਹਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ ਮੁਸਲਮਾਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਸਨ ਜਿਸ ਲਈ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਹਿੰਦੂਆਂ ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਵੱਖਰਾ ਸਰੂਪ ਦੇ ਕੇ ਅਜਿਹੀ ਫੌਜ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖ ਦਿਤੀ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਆਪਣੇ ਸਰੂਪ ਨੂੰ ਛੁਪਾ ਨਹੀਂ ਸਕਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਿੰਘਾਂ ਵਿਚ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਦਾ ਹੌਸਲਾ ਵਧਿਆ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਿੱਖ ਇਤਿਹਾਸ ਗਵਾਹ ਹੈ ਕਿ ਭਾਈ ਤਾਰੂ ਸਿੰਘ ਦੀ ਖੋਪਰੀ ਤਾਂ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਨੇ ਉਤਾਰ ਦਿਤੀ ਪਰੰਤੂ ਉਸਨੇ ਆਪਣੇ ਕੇਸ ਕਟਵਾਉਣ ਤੋਂ ਸਾਫ਼ ਇਨਕਾਰ ਕੀਤਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਕਾਰਾਂ ਦੇ ਧਾਰਨ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸਿੰਘਾਂ ਦੇ ਹੌਸਲੇ ਬਹੁਤ ਵਧੇ। ਪੰਜ ਕਕਾਰ ਖ਼ਾਲਸਾ ਰਹਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਖ਼ਾਲਸੇ ਦੀ ਸਦੀਵੀ ਵਰਦੀ ਹੈ।

ਗੁਰੂ ਜੀ ਦਾ ਫ਼ਰਮਾਨ ਹੈ :—

'ਨਿਸ਼ਾਨੇ ਸਿੱਖੀ ਈ' ਪੰਜ ਕਾਫ਼।।

ਹਰਗਿਜ਼ ਨਾ ਬਾਸ਼ਦ ਪੰਜ ਮੁਆਫ਼।।

ਕੜਾ, ਕਾਰਦੋ, ਕੱਛ, ਕੰਘਾ ਬਿਦਾਂ।।

ਬਿਲਾ ਕੇਸ ਹੋਚ ਅਸਤ ਜੁਮਲਾ ਨਿਸ਼ਾਂ।।

ਧਰਮ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨਾਮ ਸਿਮਰਨ ਵਿਚ ਹਨ। ਸੱਚ ਅਤੇ ਗ਼ਰੀਬ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਲਈ ਕ੍ਰਿਪਾਨ ਹੈ। ਕ੍ਰਿਪਾਨ ਅਤੇ ਕੜਾ ਇਕ ਸਿੱਖ ਸਿਪਾਹੀ ਲਈ ਮੌਤ ਵਰਨ ਦਾ ਗ਼ਾਨਾ ਹੈ। ਕਛਹਿਰਾ ਜਤ ਸਤ ਦਾ

ਪ੍ਰਤੀਕ ਹੈ। ਕੰਘਾ ਕੇਸਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਕੰਘਾ ਅਤੇ ਕੇਸਾਂ ਲਈ ਗੁਰੂ ਜੀ ਦਾ ਹੁਕਮ ਹੈ :—

ਕੰਘਾ ਦੋਨੋਂ ਵਕਤ ਕਰ

ਪਾਗ ਚੁਨੇ ਕਰ ਬਾਂਧਈ

(ਖਾਲਸਾ ਰਹਿਤਨਾਮਾ)

ਕੇਸਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਕੰਘਾ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਪੱਗ ਬੰਨ੍ਹਣੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਪੰਜੇ ਕਕਾਰ ਹਰ ਇਕ ਸਿੰਘ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਾ ਧਾਰਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਸਿੰਘ ਪਤਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖਾਲਸਾ ਰਹਿਤ ਅਨੁਸਾਰ ਦੇਵ ਦਾ ਭਾਗੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਗੁਰਮਤ ਫ਼ਿਲਾਸਫ਼ੀ-ਗਿਆਨੀ ਪ੍ਰਤਾਪ ਸਿੰਘ, ਪੰਨਾ 484 ਤੋਂ 487; ਕਕਾਰ ਫ਼ਿਲਾਸਫ਼ੀ-ਗਿਆਨੀ ਲਾਲ ਸਿੰਘ, ਪੰਨਾ 265 ਤੋਂ 273

**ਕਕੁਤਸਬ (ਪੁਰੰਜਯ) :** ਇਸ ਦਾ ਅਸਲੀ ਨਾਂ ਪੁਰੰਜਯ ਸੀ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ 'ਨਗਰ ਜੇਤੂ' ਤੋਂ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਕ੍ਰਮਸ਼ੀ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਵਿਸ਼ਣੂ ਪੁਰਾਣ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਤ੍ਰੇਤਾ ਯੁਗ ਵਿਚ ਦੇਵਤਿਆਂ ਤੇ ਅਸੁਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਲੜਾਈ ਹੋਈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੀ ਹਾਰ ਹੋਈ। ਉਹ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਵਿਸ਼ਣੂ ਦੀ ਸ਼ਰਨ ਗਏ। ਵਿਸ਼ਣੂ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੁਰੰਜਯ ਦੀ ਸ਼ਰਣ ਵਿਚ ਜਾਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਬਚਨ ਕੀਤਾ ਕਿ ਉਹ ਆਪਣਾ ਕੁਝ ਅੰਸ ਪੁਰੰਜਯ ਵਿਚ ਪਰਵੇਸ਼ ਕਰ ਦੇਣਗੇ। ਰਾਜਕੁਮਾਰ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗੱਲ ਮੰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੇ ਰਾਜਾ ਇੰਦਰ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਸਵਾਰੀ ਲਈ ਬੈਲ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹਾ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਉਸ ਉਤੇ ਸਵਾਰ ਹੋਕੇ ਲੜਾਈ ਕਰ ਸਕੇ। ਇੰਦਰ ਨੇ ਬੈਲ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਪੁਰੰਜਯ ਨੇ ਉਸ ਤੇ ਸਵਾਰ ਹੋਕੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੇ ਸਾਰੇ ਦੁਸ਼ਮਣਾਂ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦਿਤਾ। ਬੈਲ ਦੀ ਪਿੱਠ ਤੇ ਸਵਾਰ ਹੋਕੇ ਲੜਾਈ ਕਰਨ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਕੁਤਸਬ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੁਰੰਜਯ ਨਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਦਿਆਂ ਹੋਇਆਂ ਭਾਗਵਤ ਪੁਰਾਣ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨੇ ਉੱਤਰ ਦੇ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ, ਜਿਹੜਾ ਦੌਤਾਂ ਦਾ ਵਸਾਇਆ ਹੋਇਆ ਸੀ, ਆਪਣੇ ਅਧਿਕਾਰ ਵਿਚ ਲੈ ਲਿਆ ਸੀ

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਸਿ. ਕੋ.

**ਕੰਗਸਾਬਤੀ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ :** ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ ਕੰਗਸੀ ਅਤੇ ਕੁਮਾਰੀ ਦਰਿਆਵਾਂ ਉਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬੰਕੂਰਾ ਵਿਚ ਅੰਬੀ ਕਾ ਨਗਰ ਦੇ ਨੇੜੇ 41.15 ਮੀ. ਉੱਚਾ ਅਤੇ 11,200 ਮੀ. ਲੰਬਾ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਬਣਿਆ ਬੰਨ੍ਹ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਨੀਂਹ ਪੱਥਰ ਜਨਵਰੀ, 1959 ਨੂੰ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਲਗਭਗ 1500 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬਾਈ ਦੀਆਂ ਨਹਿਰਾਂ ਕੱਢੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਬੰਕੂਰਾ, ਮਿਦਨਾਪੁਰ, ਹੁਗਲੀ ਅਤੇ ਪੂਰੁਲੀਆ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਦੀ ਲਗਭਗ 4.02 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਭੋਂ ਸਿੰਜਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ ਦਾ ਇਕ ਹਿੱਸਾ 1974-75 ਵਿਚ ਪੂਰਾ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਸੀ, ਜਿਸ ਦੀ ਸਿੰਜਾਈ-ਸਮਰੱਥਾ 2.36 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਸੀ। ਇਸ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ ਦੇ ਸੰਪੂਰਨ ਹੋਣ ਤੇ ਕੁੱਲ 50 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਖਰਚ ਹੋਣ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਡੀਆ 1976—ਟਾਈਮਜ਼ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਆ : ਡਾਇਰੈਕਟਰੀ ਐਂਡ ਈਅਰ ਬੁੱਕ—981.

**ਕੰਗਮਾਈ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਵਿਚ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਦੀ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਤਹਿਸੀਲ ਦਾ ਹੀ ਇਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜੋ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 17 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਭਾਈ ਮੰਝ ਜੀ ਦਾ ਅਸਥਾਨ ਹੈ ਜਿਥੇ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਨੇ ਵੀ ਚਰਨ ਪਾਏ ਸਨ।

ਭਾਈ ਜੀ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਮੰਝ ਰਾਜਪੂਤ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਵਿਚੋਂ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਨਾਂ ਤੀਰਥਾ ਸੀ ਅਤੇ ਸਖੀਸਰਵਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਉਪਾਸ਼ਕ ਸਨ ਸੰਮਤ 1642 ਨੂੰ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਤੋਂ ਭਾਈ ਤੀਰਥੇ (ਮੰਝ) ਨੇ ਸਿੱਖ ਧਰਮ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਸਿੱਖੀ ਸਿਦਕ ਦਾ ਅਜਿਹਾ ਨਮੂਨਾ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਸੁਣਕੇ ਬੜੀ ਹੈਰਾਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਵਾਰ ਹਨੇਰੀ ਦੇ ਕਾਰਨ ਲੰਗਰ ਦੀਆਂ ਲਕੜਾਂ ਸਮੇਤ ਆਪ ਸੁਲਤਾਨ ਵਿੰਡ ਦੇ ਖੂਹ ਵਿਚ ਡਿਗ ਪਏ। ਪ੍ਰੇਮਡੋਰ ਦੇ ਖਿੱਚੇ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਉਸ ਸਥਾਨ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਗਏ ਅਤੇ ਭਾਈ ਸਾਹਿਬ ਨੂੰ ਖੂਹ ਵਿਚੋਂ ਕੱਢ ਕੇ ਛਾਤੀ ਨਾਲ ਲਗਾਇਆ ਅਤੇ ਬਚਨ ਕੀਤਾ :—

“ਮੰਝ ਪਿਆਰਾ ਗੁਰੂ, ਗੁਰੂ ਮੰਝ ਪਿਆਰਾ,

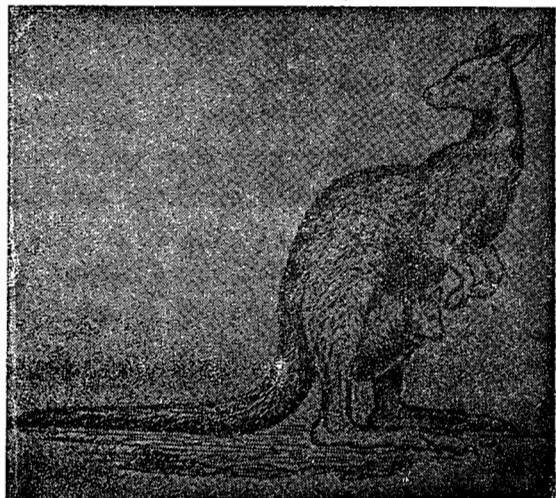
ਮੰਝ ਗੁਰੂ ਕਾ ਬੋਹਿਥਾ, ਜਗ ਲੰਘਣਹਾਰਾ।”

ਸਤਿਗੁਰੂ ਨੇ ਪੂਰੀ ਪਰੀਖਿਆ ਲੈਣ ਉਪਰੰਤ ਭਾਈ ਮੰਝ ਜੀ ਨੂੰ ਦੁਆਬੇ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰਕ ਥਾਪਿਆ। ਇਸ ਮਹਾਤਮਾ ਨੇ ਦੇਗ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਨਾਮ ਦਾ ਸਦਾਵਰਤ ਲਾ ਕੇ ਦੇਸ਼ ਕ੍ਰਿਤਾਰਥ ਕੀਤਾ।

ਸੰਮਤ 1651 (1594 ਈ.) ਵਿਚ ਸਤਿਗੁਰੂ ਨੇ ਚਰਣ ਪਾ ਕੇ ਕੰਗਮਾਈ ਨੂੰ ਪਵਿੱਤਰ ਕੀਤਾ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਭਾਈ ਮੰਝ ਨੇ ਆਪਣੀ ਸੇਵਾ ਸਫਲ ਜਾਣੀ। ਭਾਈ ਮੰਝ ਜੀ ਦੀ ਸਮਾਧ ਇਸ ਥਾਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੇ ਹੀ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਦਾ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਹੈ। ਸੰਗਤਾਂ ਪ੍ਰੇਮ ਨਾਲ ਇਸ ਪਵਿੱਤਰ ਅਸਥਾਨ ਦੇ ਦਰਸ਼ਨ ਕਰਨ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਵੱਡਾ ਮੇਲਾ ਪਹਿਲੀ ਮਾਘ ਨੂੰ ਲਗਦਾ ਹੈ, ਸਾਧਾਰਨ ਜੋੜਮੇਲਾ ਹਰ ਸੰਗਰਾਂਦ ਨੂੰ ਲਗਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.

**ਕੰਗਰੂ :** ਇਹ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਵਿਚ ਮਿਲਨ ਵਾਲੇ ਮਾਰਸੂਪੀਏਲੀਆ ਵਰਗ ਅਤੇ ਮੈਕ੍ਰੋਪੋਡਿਡੀ ਕੁਲ ਦੇ ਥਣਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹਨ। ਇਸ ਕੁਲ ਦੀਆਂ ਲਗਭਗ 20 ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਅਤੇ 150 ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਜਾਤੀਆਂ ਅਤੇ ਉਪ ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ। ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ 47 ਜਾਤੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿਚ ਇਕ ਥੈਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਜਨਮ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੁਝ ਚਿਰ ਲਈ ਬੱਚਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।



ਕੰਗਰੂ

ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਪਿਛਲੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਪਤਲੀਆਂ, ਲੰਬੀਆਂ ਅਤੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਛਾਲਾਂ ਮਾਰਨ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੂਛ ਲੰਬੀ ਅਤੇ ਮੁੱਢ ਤੋਂ ਮੋਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਿੱਧੇ ਬੈਠਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਤੁਰਨ ਵੇਲੇ ਅਗਲੇ ਪੈਰ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਲਾਉਂਦੇ, ਸਿਰਫ਼

ਪਿਛਲੇ ਪੈਰਾਂ ਨਾਲ ਹੀ ਚਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੂਛ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਹਾਰਾ ਦੇ ਕੇ ਸਰੀਰ ਦਾ ਸੰਤੁਲਨ ਕਾਇਮ ਰਖਦੀ ਹੈ। ਵੱਖ ਵੱਖ ਜਾਤੀਆਂ 23 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 2.5 ਮੀ. ਤਕ ਲੰਬੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਿਛਲੇ ਪੈਰਾਂ ਦੀ ਚੋਬੀ ਉਂਗਲ ਪੰਜਵੀਂ ਨਾਲੋਂ ਲੰਬੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਉੱਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਨਹੁੰਦਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਦੂਜੀ ਅਤੇ ਤੀਜੀ ਉਂਗਲ ਆਪਸ ਵਿਚ ਜੁੜੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਅਤੇ ਤਕਰੀਬਨ ਅਵਸ਼ੇਸ਼ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਕ ਜਾਤੀ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਬਾਕੀ ਸਾਰੀਆਂ ਵਿਚ ਪਿਛਲੇ ਪੈਰਾਂ ਦੀ ਅੰਦਰਲੀ ਉਂਗਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਅਗਲੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਛੋਟੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਬਾਹਾਂ ਵਾਂਗ ਕੰਮ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਸਾਰੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਅੱਗੇ ਤਿੱਖੀਆਂ ਨਹੁੰਦਰਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕੰਗਰੂ ਦਾ ਸਿਰ ਅਤੇ ਮੂੰਹ ਛੋਟਾ, ਅੱਖਾਂ ਦਰਮਿਆਨੇ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਅਤੇ ਕੰਨ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਅੱਗੇ ਪਿੱਛੇ ਹਿਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜੱਤ ਨਰਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਕੰਗਰੂਆਂ ਵਿਚ ਬੈਲੀ ਜ਼ਰੂਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਅਗਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਖੁੱਲ੍ਹਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਚਾਰ ਥਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਸਾਲ ਵਿਚ ਸਿਰਫ਼ ਇਕ ਹੀ ਥੱਬੇ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਅਗੇਤਾ ਹੀ ਜਨਮ ਲੈ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਘਿਸਰ ਕੇ ਮਾਂ ਦੀ ਬੈਲੀ ਵਿਚ ਚਲਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਉਸ ਨੂੰ ਆਸਰਾ, ਨਿੱਘ ਅਤੇ ਖੁਰਾਕ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਭੂਰੇ ਕੰਗਰੂ ਦੀ ਮਾਦਾ ਦਾ ਗਰਭ-ਕਾਲ 29-38 ਦਿਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬੱਚੇ 10 ਮਹੀਨੇ ਤਕ ਮਾਂ ਦੀ ਬੈਲੀ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ 6 ਮਹੀਨੇ ਤੋਰ ਤਕ ਢੁੱਧ ਚੁੰਘਦੇ ਹਨ। ਲਾਲ ਕੰਗਰੂ ਦਾ ਗਰਭ-ਕਾਲ 33 ਦਿਨ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਨਵਾਂ ਜੰਮਿਆ ਬੱਚਾ ਤਕਰੀਬਨ 2 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਕੰਗਰੂ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ, ਤਸਮਾਨੀਆ, ਨਿਊਗਿਨੀ ਅਤੇ ਬਿਸਮਾਰਕਸ ਦੇ ਪੂਰਬ ਦੇ ਟਾਪੂਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜਾਤੀ ਨਿਊਜ਼ੀਲੈਂਡ ਵਿਚ ਵੀ ਮਿਲਣ ਲੱਗੀ ਹੈ। ਬਹੁਤੇ ਕੰਗਰੂ ਸਥਲੀ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹਨ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਹੀ ਬਨਸਪਤੀ ਆਹਾਰੀ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦੁਸ਼ਮਣ ਵੱਡੇ ਸ਼ਿਕਾਰੀ ਪੰਛੀ, ਗੋਆਨਾ (ਇਕ ਛੱਤੀ ਛਿਪਕਲੀ), ਪਾਈਥਨ, ਡਿੰਗੋ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮਾਸ, ਜੱਤ ਆਦਿ ਲਈ ਮਾਰਦੇ ਹਨ।

ਵੱਡੇ ਕੰਗਰੂ ਗਰੁੱਪਾਂ ਵਿਚ ਇਕੱਠੇ ਤੁਰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਨਰ ਕੰਗਰੂ ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਦਾ ਲੀਡਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਦੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਕੱਦ ਦੇ ਪ੍ਰਾਣੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਕੰਗਰੂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜੁਲਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਨੂੰ ਵਾਲਬੀਜ਼ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਪਟਰਾਗਲੀ ਅਤੇ ਪੈਰਾਡਾਰਕਸ ਰਾਕ ਵਾਲਬੀਜ਼ ਦੀ ਪੂਛ ਸਿੱਧੀ ਅਤੇ ਜੱਤ ਵਾਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਹੋਅਰ ਵਾਲਬੀਜ਼ ਲੈਗਾਰਕੋਸਟੀਜ਼ ਛੋਟੇ ਕੱਦ ਦੇ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪੂਛ ਉੱਤੇ ਜੱਤ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਦਰਖਤਾਂ ਉੱਤੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਕੰਗਰੂ, ਡੈਨਡ੍ਰੋਲਾਗਸ ਦੀਆਂ ਪਿਛਲੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਦਰਮਿਆਨੇ ਕੱਦ ਦੀਆਂ ਅਤੇ ਪੂਛ ਲੰਬੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪੂਛ ਉੱਤੇ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਜੱਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਦੇ ਚੂਹਾ ਕੰਗਰੂ ਅਤੇ ਤਸਮਾਨੀਆ ਦੇ ਜਿਰਬੋਆ ਕੰਗਰੂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜੁਲਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਉੱਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਰਖੇ ਗਏ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 686 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 13 : 205 ; ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 7 : 330

**ਕੰਘੀ :** ਇਹ ਸਿੰਗਾਰ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਇਕ ਦੰਦਾਂ ਵਾਲਾ ਸਾਧਨ ਹੈ ਜੋ ਵਾਲਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਅਤੇ ਤਰਤੀਬ ਦੇਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਾਲਾਂ ਨੂੰ ਤਰਤੀਬ ਦੇਣ ਪਿੱਛੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਥਾਂ ਟਿਕਾਈ ਰੱਖਣ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਕਈ

ਹੋਰ ਸੰਦਾਂ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੈੜ ਦੇ ਡੰਡੇ ਨੂੰ ਲੱਗਾ ਹੋਇਆ ਚੱਪਾ ਕੁ ਲੰਹਾ ਜਿਸ ਦੇ ਸਹਾਰੇ ਮਾਲੂ ਬੈੜ ਤੇ ਚਲਦੀ ਹੈ, ਨੂੰ ਵੀ ਕੰਘੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉੱਨ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਰੇਸ਼ੇਦਾਰ ਵਸਤਾਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਉਣ, ਕੁਕੜਾਂ ਦੀ ਕਲਗੀ ਅਤੇ ਮੱਖੀਆਂ ਦੇ ਛੱਤੇ ਵਿਚ ਮੋਮ ਭਰੇ ਹੋਏ ਸੈੱਲਾਂ ਦੇ ਉਭਾਰਾ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸੰਦਾਂ ਨੂੰ ਕੰਘੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਵਾਲਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਕੰਘੀਆਂ ਬਹੁਤ ਪੁਰਾਤਨ ਸਮੇਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰਖਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਦੀਆਂ ਝੀਲਾਂ ਦੇ ਵਸੋਬਿਆਂ ਤੋਂ ਮਿਲੇ ਕਈ ਨਮੂਨੇ ਲੱਕੜ, ਹੱਡੀਆਂ ਅਤੇ ਸਿੰਗਾਂ ਦੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਯੂਨਾਨ ਅਤੇ ਰੋਮ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿਚ ਇਕ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਲੱਕੜ, (ਬਾਕਸ ਵੁੱਡ ਤੋਂ) ਅਤੇ ਮਿਸਰ ਵਿਚ ਇਹ ਹਾਥੀ ਦੰਦ ਦੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਅਜੋਕੀਆਂ ਕੰਘੀਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਇਹ ਪਦਾਰਥ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਕੱਛੂ ਦਾ ਖੋਲ, ਧਾਤ, ਇੰਡੀਆ ਰਬੜ, ਸੈਲੂਲਾਇਡ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਬਣਾਵਟੀ ਪਲਾਸਟਿਕ ਪਦਾਰਥ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਕਿਸੇ ਚੰਗੇ ਜਿਹੇ ਪਦਾਰਥ ਤੋਂ ਲੋੜੀਂਦੀ ਮੋਟਾਈ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਦੀ ਇਕ ਸਲੇਟ ਕੱਟ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਇਕ ਪਾਸੇ ਅਤੇ ਬਹੁਤੀ ਵਾਰ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਇਕ ਗੋਲ ਆਰੇ ਨਾਲ ਬਾਰੀਕ ਚੀਰ ਪਾ ਦਿਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 6 : 119 ; ਪੰ. ਕੋ. 1 : 410

**ਕਚ :** ਇਹ ਬ੍ਰਿਹਸਪਤੀ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਅਸੂਰਾਂ ਦੇ ਪੁਰੋਹਿਤ ਸ਼ੁਕਰ ਜਾਂ ਉਸ਼ਨਸ ਦਾ ਚੇਲਾ ਬਣ ਗਿਆ ਸੀ ਤਾਂ ਜੋ ਮੌਇਆਂ ਹੋਇਆਂ ਨੂੰ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਲਿਆਉਣ ਵਾਲੀ ਰਹੱਸ-ਮਈ ਸ਼ਕਤੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕੇ। ਇਹ ਕਲਾ ਕੇਵਲ ਸ਼ੁਕਰ ਹੀ ਜਾਣਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਅਜਿਹੀ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਅਸੂਰਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਦੋ ਵਾਰੀ ਮਾਰਿਆ। ਦੋਵੇਂ ਵਾਰੀ ਹੀ ਰਿਸ਼ੀ ਦੀ ਪੁੱਤਰੀ ਦੇਵਯਾਨੀ, ਜਿਹੜੀ ਇਸ ਤੇ ਮੋਹਤ ਹੋ ਗਈ ਸੀ, ਦੇ ਵਿਚ ਪੈਣ ਤੇ ਰਿਸ਼ੀ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜੀਉਂਦਾ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਅਸੂਰਾਂ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਤੀਜੀ ਵਾਰ ਫਿਰ ਮਾਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਸਾੜ ਕੇ ਇਸ ਦੀ ਸੁਆਹ ਨੂੰ ਸ਼ੁਕਰ ਦੀ ਸ਼ਰਾਬ ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਦਿਤਾ, ਪਰ ਦੇਵਯਾਨੀ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਮੁੜ ਜਿਵਾਉਣ ਲਈ ਬੇਨਤੀ ਕੀਤੀ। ਆਪਣੀ ਪੁੱਤਰੀ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦ ਦਾ ਖਿਆਲ ਕਰਦਿਆਂ ਹੋਇਆਂ ਰਿਸ਼ੀ ਨੇ ਇਕ ਵਾਰ ਫੇਰ ਮੰਤਰ ਪੜ੍ਹਿਆ ਪਰ ਉਸ ਦੀ ਹੈਰਾਨਗੀ ਦੀ ਕੌਈ ਹੱਦ ਨਾ ਰਹੀ ਜਦੋਂ ਉਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਢਿਡ ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਕਚ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਆਈ। ਆਪਣੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਸ਼ੁਕਰ ਨੇ ਆਪਣੇ ਢਿਡ ਨੂੰ ਉਹ ਮਹਾਂ-ਮੰਤਰ ਪੜ੍ਹਾ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਢਿਡ ਨੂੰ ਪਾੜ ਲੈਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦੇ ਦਿਤੀ। ਕੱਚ ਨੇ ਬਾਹਰ ਆਉਂਦਿਆਂ ਹੀ ਮੰਤਰ ਪੜ੍ਹ ਕੇ ਰਿਸ਼ੀ ਨੂੰ ਜਿਵਾ ਲਿਆ। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਸ ਘਟਨਾ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਸ਼ੁਕਰ ਨੇ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਰਾਬ ਪੀਣ ਤੋਂ ਰੋਕ ਦਿਤਾ ਸੀ। ਕਚ ਨੇ ਦੇਵਯਾਨੀ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕਰਨ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਨੂੰ ਅਪਰਵਾਨ ਕਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਪਤਨੀ ਬਣਾਉਣ ਤੋਂ ਇਨਕਾਰ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਇਸ ਉੱਤੇ ਦੇਵਯਾਨੀ ਨੇ ਕਚ ਨੂੰ ਸਰਾਪ ਦਿਤਾ ਕਿ ਜੋ ਮੰਤਰ ਇਸ ਨੇ ਉਸ ਦੇ ਪਿਤਾ ਕੋਲੋਂ ਪੜ੍ਹਿਆ ਹੈ ਉਹ ਨਾਕਾਰਾ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਕਚ ਨੇ ਵੀ ਦੇਵਯਾਨੀ ਨੂੰ ਸਰਾਪ ਦਿਤਾ ਕਿ ਉਸ ਨੂੰ ਕੌਈ ਵੀ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਪਰਵਾਨ ਨਹੀਂ ਕਰੇਗਾ ਅਤੇ ਉਹ ਇਕ ਕਸ਼ੱਤਰੀ ਦੀ ਹੀ ਪਤਨੀ ਬਣੇਗੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਓ. ਵਿ. ਕੋ.

**ਕੱਚ :** ਵੇਖੋ, ਸੀਸ਼ਾ।

**ਕੰਚਨ :** ਇਹ ਕੋਈ ਖਾਸ ਜਾਤ ਜਾਂ ਕਬੀਲਾ ਤਾਂ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਸ਼ਾ (ਬੁਰਾ) ਕਰਨ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਇਕ ਜਮਾਤ ਹੈ। ਕੰਚਨ ਸ਼ਬਦ 1 ਵਰਤੋਂ ਮੁਸਲਮਾਨ ਦੌਲੇ ਜਾਂ ਵੇਸ਼ਵਾ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਚ ਕੰਜਰ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੰਚਨ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਅਰਥ ਖਾਲਸ ਅਤੇ ਨੇਕਨਾਮ ਹੈ। ਹਿੰਦੂ ਵੇਸ਼ਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਰਕੇ ਰਾਮਜਨੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਰੰਡੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਰੰਡੀ ਵਿਧਵਾ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੇਖਿਆ ਜਾਵੇ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਅੱਧ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਿਣਤੀ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਚ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਧੀਆਂ ਪੁੱਤਰ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਸਗੋਂ ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਲੜਕੀਆਂ ਖ਼ਰੀਦ ਕੇ ਇਸ ਜਮਾਤ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਵੱਡੀਆਂ ਹੋ ਕੇ ਸ਼ਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕੰਚਨਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਕਾ. 263

**ਕੰਚਨ ਜੰਗਾ :** ਇਹ ਦੁਨੀਆ ਦੀ ਤੀਜੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਚੋਟੀ ਜਿਸਦੀ ਉਚਾਈ 8,598 ਮੀਟਰ (28,208 ਫੁੱਟ) ਹੈ। ਇਹ ਰਤ ਵਿਚ ਦਾਰਜੀਲਿੰਗ ਤੋਂ 74 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ-ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਲ ਨੰਪਾਲ-ਸਿੱਕਮ ਦੀ ਸੀਮਾ ਉਤੇ ਹਿਮਾਲਾ ਪਰਬਤਾਂ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਕੰਚਨ ਜੰਗਾ ਪਹਾੜ ਇਕ ਵੱਡੇ ਸਾਰੇ ਕਰਾਸ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਹੈ ਜੋ ਦੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਉੱਤਰ, ਦੱਖਣ, ਪੂਰਬ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਦੀਆਂ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਵੱਲ ਵੰਡੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਬਾਕੀ ਟੀਸੀਆਂ ਆਪਣੇ ਲ ਦੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਨਾਲ ਚਾਰ ਮੁੱਖ ਰਿੱਜਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜੁੜੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਚਾਰ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ-ਜੰਮੂ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਵਲ, ਤਾਲੰਗ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਵਲ, ਯਾਲੰਗ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵਲ ਅਤੇ ਕੰਚਨ ਜੰਗਾ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵਲ ਨੂੰ ਵੰਡਦੇ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਸਥਾਨਕ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਧਾਰਮਕ ਰਸਮ-ਵਾਜਾਂ ਲਈ ਅਤੇ ਮਿਥਿਹਾਸਕ ਪੱਖੋਂ ਇਸ ਪਹਾੜੀ ਦਾ ਇਕ ਉੱਘਾ ਖਾਨ ਹੈ। ਆਜ਼ਾਦੀ ਅਤੇ ਵਪਾਰੀ ਸਦੀਆਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਇਸ ਦੀਆਂ ਭਾਣਾਂ ਤੋਂ ਜਾਣੂੰ ਸਨ।

ਕੰਚਨ ਜੰਗਾ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਨਕਸ਼ਾ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਮੱਧ ਵਿਚਵਾਨ ਖੋਜੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਰਿਨਜ਼ਿਨ ਨਾਮਗਿਆਲ ਨੇ ਘੇਰਾ ਦਾਉਂਦਾ ਹੋਇਆ ਚਿਤਰ ਵਿਚ ਬਣਾਇਆ ਸੀ। ਸੰਨ 1848 ਅਤੇ 1849 ਵਿਚ ਯੂਰਪੀਨ ਸਰ ਜੋਸਫ਼ ਹੂਕਰ, ਇਕ ਬਨਸਪਤੀ ਵਿਗਿਆਨੀ, ਨੇ ਆਇਆ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1899 ਵਿਚ ਪਹਾੜੀ ਖੋਜੀ ਡਗਲਸ ਫਰੈਸ਼ਫੀਲਡ ਨੇ ਇਸ ਪਰਬਤ ਨੂੰ ਚੜ੍ਹ ਕੇ ਲਾਇਆ ਅਤੇ 1905 ਈ. ਵਿਚ ਐਂਗਲੋ-ਸਵਿਸ ਪਾਰਟੀ ਜਾਲੰਗ ਘਾਟੀ ਦੇ ਰਸਤੇ ਇਥੇ ਪਹੁੰਚਣ ਦੇ ਯਤਨ ਕੀਤੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਰਸਤਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇਥੇ ਪਹੁੰਚਣ ਦੀਆਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਰਹੀਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਕਈ ਜਾਨਾਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ। 1931 ਤਕ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਚਾਈ ਜਿਥੇ ਤਕ ਖੋਜੀ ਪਹੁੰਚੇ, 700 ਮੀਟਰ (2,296 ਫੁੱਟ) ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 1954 ਵਿਚ ਤੇ ਚੜ੍ਹਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਸੰਨ 1955 ਵਿਚ ਚਾਰਲਸ ਈਵਾਨਜ਼ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਹੇਠਾਂ ਇਕ ਬਰਤਾਨਵੀ ਮੁਹਿੰਮ ਸੀ ਇਸ ਚੋਟੀ ਨੂੰ ਸਰ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਪਰ ਧਾਰਮਕ ਚਿੰਨ੍ਹ ਅਤੇ ਸਿਕਮੀਆਂ ਦੀ ਖਾਹਿਸ਼ ਕਾਰਨ ਕੁਝ ਕੁ ਮੀਟਰ ਦੂਰ ਤੇ ਇਸ ਮੁਹਿੰਮ ਨੂੰ ਰੋਕ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਕੰਚਨ ਜੰਗਾ ਦਾ ਨਾਂ ਤਿੱਬਤੀਆਂ ਦੇ ਚਾਰ ਸ਼ਬਦਾਂ ਕੰਗ-ਚਿਨ-ਦਜੋ-ਜਾਂ ਯੰਗ-ਚਿਨ-ਦਜੋ-ਨਗਾ ਤੋਂ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਸਿੱਕਮ ਵਿਚ ਇਸ ਤੋਂ ਭਾਵ ਬਰਫ ਦੇ ਪੰਜ ਵੱਡੇ ਖਜ਼ਾਨਿਆਂ ਤੋਂ ਹੈ।

27° 42' ਉ. ਵਿਭ.; 88° 09' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 5 : 687

**ਕਚਨਾਰ :** ਇਹ ਖ਼ੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਪੌਦੇ ਲੈਗਿਮੀਨੋਸੀ ਕੁਲ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਬੋਹੀਨੀਆ ਵੈਰੀਗੇਟਾ (*Bauhinia variegata*) ਹੈ। ਬੋਹੀਨੀਆ ਪੁਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਆਮ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ-ਕੁਝ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਿਸਮਾਂ ਇਹ ਹਨ : ਬੋਹੀਨੀਆ ਵੈਰੀਗੇਟਾ, ਬੋਹੀਨੀਆ ਪਰਪਿਉਰਿਆ, ਬੋਹੀਨੀਆ ਐਕਿਉਮਿਨੇਟਾ ਅਤੇ ਬੋਹੀਨੀਆ ਟੋਮੈਂਟਾਜ਼ਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਦੋ ਚੀਜ਼ਾਂ ਆਪਸ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਜੁਲਦੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਕ ਤਾਂ, ਇਕ ਜਾਂ ਇਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪੱਖੜੀਆਂ ਉੱਪਰ ਰੰਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਜੁੜਵੇਂ ਗੁਰਦੇ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਰਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪੱਤੇ ਸਰਦੀ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਮਿੱਠੀ ਖ਼ੁਸ਼ਬੂ ਵਾਲੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਫੁੱਲ ਲਗ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਉਚਾਈ 10-12 ਮੀ. ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਹੋਰਨਾਂ ਕਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਉਚਾਈ 4-5 ਮੀ. ਤਕ ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਛਿੱਲੜ ਗੂੜ੍ਹੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਅਤੇ ਕਾਫੀ ਪੱਧਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।



ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਫੁੱਲ ਦੋ ਤਿੰਨ ਵਾਰੀ ਲਗਦੇ ਹਨ ਜੋ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਜਾਂ ਫਿਰ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਬਗਲ ਵਿਚੋਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਰੰਗ ਮਗ਼ੈਂਟਾ ਚਮਕਦਾਰ ਵੈਂਗਣੀ, ਗੁਲਾਬੀ ਜਾਂ ਚਿੱਟੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰ ਗੂੜ੍ਹੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੇ ਪੱਥੇ ਅਤੇ ਗੁਲਾਬੀ ਜਾਂ ਚਿੱਟੇ ਫੁੱਲਾਂ ਉਪਰ ਪੀਲੀ ਭਾਗ ਮਾਰਦਾ ਰੰਗ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦ ਇਹ ਖੁਸ਼ਕ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਫਲੀ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਬਰਾਬਰ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਹ ਇਕ ਦਮ ਖੁੱਲ੍ਹ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬੀਜ ਖਿੰਡ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਨਰਮ ਫਲੀਆਂ, ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਅੱਖਾਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅੱਖਾਂ ਦਾ ਆਚਾਰ ਵੀ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪੱਤੇ 8 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੋਂ 16 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਲੰਬੇ ਅਤੇ ਚੌੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਸਿਰੇ ਵਿਚ ਇਕ ਪਾੜ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਦੋ ਗੋਲਾਕਾਰ ਖੰਭੇ ਜਿਹੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੱਤੇ ਦੇ ਮੁੱਢ ਤੋਂ ਨਾੜੀਆਂ ਇਕ ਪੱਖੀ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫੈਲਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤਾ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਰਿਬ ਦੇ ਨਾਲ ਬੋੜ੍ਹਾ ਬਹੁਤ ਝੁਕਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਰੁੱਖ ਤੋਂ ਇਕ ਲਾਭਵੰਦ ਗੁੰਦ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬੀਜਾਂ ਤੋਂ ਇਕ ਤੇਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੀੜੀਆਂ ਉਪਰਲਾ ਲਪੇਟਿਆ ਪੱਤਾ ਵੀ ਇਸਦਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਛਿੱਲੜ ਰੰਗ ਕਰਨ ਲਈ,



ਚਮੜਾ ਰੰਗਣ ਅਤੇ ਕੱਪੜਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਲਿਆਂਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਲੱਕੜ ਲਾਲ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਕਾਫੀ ਭਾਰੀ, ਸਖਤ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਲੱਕੜ ਉਪਰ ਮੁਲਾਇਮ ਸਤ੍ਹਾ ਵਾਲੀ ਹੋਣ ਕਾਰਨ, ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਲਿਸ਼ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਬੰਗੀਨੀਆ ਪਰਿਉਰੀਆ ਵੀ ਵੈਰੀਗੇਟਾ ਵਾਂਗ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਸਦੇ ਫੁੱਲ ਚਮਕਦਾਰ ਵੈਂਗਣੀ, ਲਿੱਲੀ ਅਤੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਗੁਲਾਬੀ ਜਾਂ ਚਿੱਟੀ ਭਾਗ ਮਾਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਰੁੱਖ ਦੇ ਪੱਤੇ ਵੀ ਸਰਦੀ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਹ ਕੁਝ ਚਿਰ ਲਈ ਹੀ ਝੜਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਰੁੱਖ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਦਾ ਬਹਾਰ ਹੀ ਜਾਪਦਾ ਹੈ। ਸਤੰਬਰ ਤਕ ਇਸਨੂੰ ਫੁੱਲ ਨਹੀਂ ਲਗਦੇ ਪਰ ਦਸੰਬਰ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਫੁੱਲ ਕਾਫੀ ਲੰਬੇ, ਹਰੀ-ਪੀਲੀ ਭਾਗ ਮਾਰਦੇ ਫਰਾਂਸ-ਬੀਨ ਵਾਂਗ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਰੁੱਖ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਹਿਰੀਲੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਛਿੱਲੜ ਕਦੀ ਕਦੀ ਮਰੌੜਾਂ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਚਮੜਾ ਰੰਗਣ ਅਤੇ ਕੱਪੜਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸਦੇ ਪੱਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਚਾਰੇ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਫ. ਟੀ. ਸ੍ਰ. ਇੰ—ਡੀ. ਵੀ. ਕੋਵਨ

**ਕਚਨੀਲ :** ਇਹ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦਾ ਇਕ ਰੰਗਕ ਪਦਾਰਥ ਹੈ ਜੋ ਸੰਧੂਰੀ ਕਿਰਮਚੀ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਹਲਕੇ ਰੰਗ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੰਗਕ ਪਦਾਰਥ ਕੁਝ ਮਾਦਾ ਸਕੇਲ ਕੀੜਿਆਂ (*Dactylopius coccus*) ਦੇ ਸੁਕਾਏ ਹੋਏ ਸਰੀਰਾਂ ਨੂੰ ਮਹੀਨ ਪੀਸ ਕੇ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੀੜੇ ਕਾਕਸਿਡੀ ਕੁਲ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਹਨ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਇਹ ਕੈਕਟਸ ਪੌਦੇ ਖਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਉਸ਼ਨ ਅਤੇ ਉਪ-ਉਸ਼ਨ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਬਹੁਤ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਇਹ ਰੰਗਕ ਪਦਾਰਥ ਮੈਕਸੀਕੋ ਤੋਂ ਦਾਖਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਸਪੈਨਿਸ਼ ਅਰਡਰ ਦੇ ਆਉਣ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਸਮਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸਤੇਮਾਲ ਹੁੰਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਕਚਨੀਲ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜਿਆਂ ਨੂੰ ਕੈਕਟਸ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਲਾਹੁਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਤੇ ਬੁਰਸ਼ ਨਾਲ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਬੋਲਿਆਂ ਵਿਚ ਪਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਡਬੋ ਕੇ ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਵਿਚ ਰਖ ਕੇ ਜਾਂ ਭਾਫ਼ ਰਾਹੀਂ ਮਾਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੁੱਕੇ ਹੋਏ ਕੀੜੇ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਬੇਡੌਲ ਅਤੇ ਖੋਖਲੇ ਦਾਣੇ ਵਰਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਕ ਪੌਂਡ ਵਿਚ ਤਕਰੀਬਨ 70,000 ਕੀੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਚਨੀਲ ਵਿਚ ਚਰਬੀ ਅਤੇ ਮੱਸ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਭਾਵੇਂ ਕਚਨੀਲ ਦੀ ਥਾਂ ਐਨਿਲੀਨ ਰੰਗਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੇ ਲੈ ਲਈ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਸ਼ਿੰਗਾਰ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਸ਼ਰਾਬ ਵਾਲੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਰੰਗ ਦੇਣ ਲਈ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਪਦਾਰਥ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚਲਾ ਰੰਗਕ ਪਦਾਰਥ ਅਸਲ ਵਿਚ ਕਚਨੀਲੋਲਿਨ ਜਾਂ ਕਾਰਮਿਨਿਕ ਐਸਿਡ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 5 : 996

**ਕੱਚਾਨ :** ਇਹ ਮਹਾਤਮਾ ਬੁੱਧ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਰਧਾਵਾਨ ਚੇਲਾ ਸੀ, ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮਹਾਤਮਾ ਬੁੱਧ ਦੁਆਰਾ ਕਹੇ ਗਏ ਸੰਖੇਪ ਉਪਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਅਰਥ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮੱਰਥ ਸੀ।

'ਗੰਧਵੰਸੋ' ਅਨੁਸਾਰ ਮਹਾਕੱਚਾਨ ਦੀਆਂ ਛੇ ਰਚਨਾਵਾਂ ਹਨ—

1. ਕੱਚਾਯਨ ਗੰਧੋ, 2. ਮਹਾਨਿਰੁੱਤੀ ਗੰਧੋ, 3. ਚੁੱਲਨਿਰੁੱਤੀ ਗੰਧੋ, 4. ਨੇਤੀ ਗੰਧੋ, 5. ਪੇਟਕੋਪਦੇਸ ਗੰਧੋ ਅਤੇ 6. ਵੱਣਨੇਤੀ ਗੰਧੋ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਨਾ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਦਾ ਕਰਤਾ ਮਹਾਤਮਾ ਬੁੱਧ ਦਾ ਸਮਕਾਲੀ ਉਕਤ ਲੇਖਕ ਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਇਹ ਸਾਗੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਇਕ ਹੀ ਗ੍ਰੰਥਕਾਰ

ਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ ਕਿ ਨੇਤੀ ਗੰਧ ਜਾਂ ਨੀਤੀ ਪ੍ਰਕਰਣ ਪਹਿਲੀ ਸਦੀ ਦੇ ਆਸ ਪਾਸ ਦੀ ਰਚਨਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿਚ ਬੁੱਧ ਦੇ ਉਪਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਨ, ਪਾਠਾਂ ਦੇ ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਨਿਯਮ, ਮੰਤਵਾਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਆਂ ਤੋਂ ਸੂਚੀਆਂ ਅਤੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਤੇ ਮਤਲਬ ਦਾ ਨਿਰਨਾ ਪੇਸ਼ ਕਰਨ ਦਾ ਯਤਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਪੇਟਕੋਪਦੇਸ ਵਿਚ ਨੇਤੀਕਰਣ ਦੇ ਮਜ਼ਮੂਨ ਸਬੰਧੀ ਕੁਝ ਵੱਖਰੀ ਰੀਤੀ ਬਿਆਨ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਵੱਣਨੀਤੀ ਗ੍ਰੰਥ ਦੀ ਵੀ ਕੋਈ ਖਾਸ ਪ੍ਰਸਿਧੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਤਿੰਨ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਆਕਰਣ ਸਬੰਧੀ ਹਨ।

ਕੱਚਾਨ ਵਿਆਕਰਣ ਪਾਲੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਵਿਆਕਰਣ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕੁਲ 675 ਸੂਤਰ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਰਚਨਾ ਵਿਚ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਦੇ ਕਾਤੰਤਰ ਵਿਆਕਰਣ ਅਤੇ ਅਸ਼ਟਾਧਿਆਈ ਤੇ ਉਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਿਕਾਵਰਿਤੀ ਵਿਚ ਸਮਾਨਤਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਰਚਨਾ ਕਾਲ 7ਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਉਤੇ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਮੁਖਮਤਦੀਪਨੀ ਨਾਂ ਦਾ ਟੀਕਾ 11ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਰਚਿਆ ਗਿਆ, ਅਤੇ ਫਿਰ ਛੱਪਦ ਆਚਾਰੀਆ ਨੇ 12ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਨਾਯਾਸਪ੍ਰਦੀਪ ਨਾਂ ਦਾ ਟੀਕਾ ਲਿਖਿਆ। ਛੱਪਦ ਦਾ ਕੱਚਾਨ ਵਿਆਕਰਣ ਤੇ ਇਕ ਵੱਖਰਾ ਸੁਤਨਿਦੇਸ ਨਾਂ ਦਾ ਟੀਕਾ ਵੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੇ 17ਵੀਂ ਅਤੇ 18ਵੀਂ ਸਦੀ ਤਕ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਟੀਕੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਰਤਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਲਿਖੇ ਗਏ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਵੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਗ੍ਰੰਥ ਆਲੋਚਨਾ ਸਬੰਧੀ ਲਿਖੇ ਗਏ। ਇਸ ਤੋਂ ਕੱਚਾਨ ਵਿਆਕਰਣ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਅਤੇ ਪ੍ਰਚਾਰ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 311

**ਕਚੂਰ :** ਇਹ ਜ਼ਿੰਜੀਬਰੇਸੀ ਕੁਲ ਦਾ ਇਕ ਹਲਦੀ ਵਰਗਾ ਪੌਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਕੁਰਕੁਮਾ ਜੈਂਡਵੈਰੀਆ (*Curcuma zedoaria*) ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਜੈਂਡਵੈਰੀ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਦੂਸਰੀ ਜਾਤੀ ਕੁਰਕੁਮਾ ਸੀਜ਼ੀਆ ਨੂੰ ਕਾਲੀ ਹਲਦੀ, ਨਰਕਚੂਰ ਅਤੇ ਬਲੈਕ ਜੈਂਡਵੈਰੀ ਅਤੇ ਤੀਜੀ ਜਾਤੀ ਕੁਰਕੁਮਾ ਅਰਮੈਡਿਕਾ ਨੂੰ ਬਨ-ਹਲਦੀ ਜਾਂ ਯੈਲੋ ਜੈਂਡਵੈਰੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪੂਰਬ-ਉਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤੱਟ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਕਚੂਰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਉਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਭਾਰਤ, ਚੀਨ ਅਤੇ ਲੰਕਾ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਖੇਤੀ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਦੇ ਪੌਦੇ ਦਾ ਪ੍ਰਵਰਧਨ ਪ੍ਰਕੰਦਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਕੰਦਾਂ ਨੂੰ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਵਿਚ ਕੱਟ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਟੁਕੜੇ ਉਤੇ ਇਕ ਅੱਖ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮਾਨਸੂਨ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਬੀਜ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪੌਦਾ ਤਕਰੀਬਨ 45 ਸੈਂ. ਮੀ. ਉੱਚਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਭੂਰੇ ਵੈਂਗਣੀ ਜਿਹੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਸ਼ਿਰਾਵਾਂ ਵਾਲੇ ਹਰੇ ਪੱਤੇ ਲਗਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਕੰਦ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਗੁੰਦੇਦਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਤਲੇ ਆਡੇ-ਦਾਅ ਸੈਂਕੜਨ ਕੱਟ ਕੇ ਸੁਕਾ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਹ ਵਿਕਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਸਲੇਟੀ ਜਿਹਾ, ਗੰਧ ਕਸਤੂਰੀ ਵਰਗੀ ਤੇ ਸੁਆਦ ਕੁਝ ਕੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਕੰਦਾਂ ਵਿਚ ਨਿਸ਼ਾਸਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਸ਼ਾਟੀ ਨਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਨਿਸ਼ਾਸਤਾ ਬਜ਼ਾਰ ਵਿਚ ਵਿਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਅਰਾਹੂਟ ਅਤੇ ਜੌਂ ਦੇ ਬਦਲ ਦੇ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬੱਚਿਆਂ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਉਂ ਉਠਿਆਂ ਲਈ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਆਹਾਰ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਕੰਦ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਲੰਕਾ ਤੋਂ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਥੋਂ ਦੇ ਵਸਨੀਕ ਇਸਦੀ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਸਬਜ਼ੀ ਵਜੋਂ ਵਰਤਦੇ ਹਨ।

ਕਚੂਰ ਦੀ ਡਾਕਟਰੀ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਕਾਫੀ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ। ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰਕੰਦ ਇਸ ਮੰਤਵ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਪਾਚਕ,

ਉਤੇਜਕ, ਮਹਿਕਦਾਰ, ਮੂਤਰਵਰਧੀ ਅਤੇ ਜੁਲਾਬੀ ਔਸ਼ਧੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਬਦਹਜ਼ਮੀ ਤੇ ਬਾਦੀ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲਕੋ-ਰੀਆ ਅਤੇ ਗਨੋਰੀਆ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਖੂਨ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਵੀ ਇਹ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੂੰਹ ਦਾ ਸੁਆਦ ਠੀਕ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਗਲਾ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਲਈ, ਖਾਸ ਕਰ ਕੇ ਗਾਇਕ ਲੋਕ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਕਾੜੇ ਵਿਚ ਕਾਲੀ ਮਿਰਚ, ਦਾਲਚੀਨੀ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਦ ਮਿਲਾ ਕੇ ਘਰਾਂ ਵਿਚ ਬੁਖਾਰ, ਜੁਕਾਮ, ਖਾਂਸੀ ਆਦਿ ਲਈ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੱਚਾ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਔਰਤਾਂ ਨੂੰ ਤਾਕਤ ਲਈ ਪ੍ਰਕੰਦ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਫਟਕੜੀ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਕੇ ਮੱਲ੍ਹਮ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਮੋਚ ਅਤੇ ਸੱਟ ਲੱਗਣ ਨਾਲ ਪਏ ਨੀਲਾਂ ਉਤੇ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਰਸ ਜਲੋਪਰ ਲਈ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਮਲ੍ਹਮ ਫੌੜਿਆਂ ਉਤੇ ਵੀ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੋ.ਪ.ਇੰ.ਪਾ.—100; ਹਿੰ.ਵਿ.ਕੋ. 2:311; ਇ.ਡ.ਇੰ.—327

**ਕੱਛ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੱਛਮ-ਕੇਂਦਰੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਗੁਜਰਾਤ ਰਾਜ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਖਾੜੀ ਕੱਛ ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਕੁੱਲ ਰਕਬਾ 45,612 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਵਸੋਂ 1,050,161 (1981) ਹੈ।

ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਥਾਂ ਪੱਛਮੀ ਟਾਪੂ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਹੈ। ਰਣ ਕੱਛ ਵਿਚ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਪਹਾੜੀ ਟਿੱਲੇ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਪੱਥਰ-ਪਾਣੀ ਗਰਮ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਹੈ। ਦੱਖਣੀ ਪੂਰਬੀ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵਰਖਾ 40 ਤੋਂ 60 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤੱਕ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਭੋਂ ਕਾਲੀ ਹੈ, ਪਰ ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵਲ ਨੂੰ ਰੇਤਲੀ ਹੁੰਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੰਡੇਦਾਰ ਝਾੜੀਆਂ ਆਮ ਹਨ। ਸਿਰਫ 20% ਭੋਂ ਵਿਚ ਖੇਤੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਬਾਜਰਾ ਇਥੋਂ ਦੀ ਮੁੱਖ ਫਸਲ ਹੈ। ਤਿਲਹਨ, ਜਵਾਰ, ਕਪਾਹ, ਮੂੰਗਫਲੀ, ਕਣਕ ਅਤੇ ਕੁਝ ਦਾਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੱਖਣੀ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਵਸੋਂ ਪੁੱਜ ਕੇ ਛਿੱਦੀ ਹੈ। ਦੱਖਣੀ ਤੱਟਵਰਤੀ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵਸੋਂ ਦੀ ਘਣਤਾ 50 ਤੋਂ 100 ਮਨੁੱਖ ਪ੍ਰਤੀ ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਪਰ ਅੰਦਰਲੇ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ 50 ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ। ਰਣ-ਕੱਛ ਗੈਰ-ਆਬਾਦ ਦਲਦਲੀ ਖੇਤਰ ਹੈ।

ਕੱਛ ਵਿਚ ਭੂਰੇ ਕੱਲੇ, ਚੂਨੇ ਦੇ ਪੱਥਰ ਅਤੇ ਜਿਪਸਮ ਤੇ ਸੰਗ-ਮਰਮਰ ਦੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਭੰਡਾਰ ਹਨ। ਪਦਨਾ, ਕਾਂਡਲਾ, ਮੁੰਦਰਾ ਅਤੇ ਜੋਖਾ ਵਿਚ ਲੂਣ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਠਾਂ ਅਤੇ ਟਾਈਲਾਂ ਦੇ ਭੱਠੇ ਆਦਿਪੁਰ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਕਾਂਡਲਾ ਵਿਚ ਹਨ। ਮੋਟਰ ਗੱਡੀਆਂ ਜੋੜਨ ਦਾ ਕਾਰਖਾਨਾ ਭੁਜ ਵਿਚ ਹੈ। ਭੁਜ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਗਾਂਧੀਧਾਮ ਵਿਚ ਪੈਟਰੋ-ਕੈਮੀਕਲ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ। ਕਾਂਡਲਾ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਤੱਟ ਦੀ ਮੁੱਖ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੈ। ਮੀਟਰ ਗੇਜ ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨ ਭੁਜ ਤੋਂ ਅਹਿਮਦਾਬਾਦ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਕੱਛ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਾਰੰਭਕ ਇਤਿਹਾਸ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ। 13ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਸਿੰਧ ਦੇ ਸਾਮਾ ਰਾਜਪੂਤਾਂ ਨੇ ਇਥੋਂ ਦੇ ਚਾਵੇਦਾ ਰਾਜਪੂਤਾਂ ਕੋਲ ਆ ਕੇ ਸ਼ਰਣ ਲਈ। 1320 ਦੇ ਕਰੀਬ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਾਜਪੂਤਾਂ ਨੇ ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੇ ਮੂਲ ਵਾਸੀਆਂ ਨੂੰ ਭਜਾ ਦਿਤਾ। ਸੰਨ 1540 ਤੋਂ 1760 ਤੱਕ ਇਥੇ ਰਾਜਪੂਤਾਂ ਦਾ ਸਾਂਝਾ ਰਾਜ ਕਾਇਮ ਰਿਹਾ। ਸਿੰਧ ਵਲੋਂ ਥੋੜ੍ਹੀ ਥੋੜ੍ਹੀ ਦੇਰ ਪਿਛੋਂ ਕੱਛ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਹਮਲੇ ਹੁੰਦੇ ਰਹੇ। ਅੰਤ ਨੂੰ ਇਥੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਰਾਜ ਕਾਇਮ ਹੋ ਗਿਆ। 1813 ਵਿਚ ਇਕ ਰਾਜਪੂਤ ਰਾਜੇ ਨੇ ਇਥੇ ਫਿਰ

ਕਬਜ਼ਾ ਕੀਤਾ। 1815 ਵਿਚ ਇਹ ਖੇਤਰ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਰਾਜ ਅਧੀਨ ਆ ਗਿਆ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਆਜ਼ਾਦ ਹੋਣ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਕੇਂਦਰੀ ਸਰਕਾਰ ਅਧੀਨ ਆਇਆ। 1956 ਤੋਂ 1960 ਤੱਕ ਬੰਬਈ ਰਾਜ ਵਿਚ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸ਼ਾਮਲ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਪਿਛੋਂ ਕੱਛ ਦਾ ਸਾਰਾ ਖੇਤਰ ਗੁਜਰਾਤ ਰਾਜ ਦਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਨਾਲ ਲਗਦੀ ਹੱਦ ਦਾ ਝਗੜਾ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 11:74; ਇੰਡ. ਰਿ. ਜਗ. ; ਐਨ.ਭਿ.ਮਾ. 7:48

—ਵੀਰ ਸਿੰਘ

**ਕਛਵਾਹੇ :** ਇਹ ਰਾਜਪੂਤਾਂ ਦਾ ਇਕ ਕਬੀਲਾ ਸੀ ਜੋ 1129 ਈ. ਤਕ ਗਵਾਲੀਅਰ ਅਤੇ ਨਰਵਰ ਤੇ ਰਾਜ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਕਬੀਲੇ ਨੇ 9ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਗਵਾਲੀਅਰ ਦਾ ਕਿਲਾ ਬਣਾਇਆ। ਇਹ ਕਬੀਲਾ ਚੰਦੇਲ ਰਾਜਪੂਤਾਂ ਦਾ ਮਿੱਤਰ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦਾ ਤੇਜਕਰਨ ਅਪਣੀ ਸੁੰਦਰ ਮਰੋਨੀ ਦੇ ਪਿਆਰ ਸੁਹਾਗ ਵਿਚ ਇਕ ਸਾਲ ਰੁੜਿਆ ਰਿਹਾ ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਭਤੀਜੇ ਪਰਿਹਾਰ ਨੇ ਉਸਦੀ ਗ਼ੈਰ ਹਾਜ਼ਰੀ ਵਿਚ ਉਸਦਾ ਤਖ਼ਤ ਖੋਹ ਲਿਆ।

1129 ਈ. ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਪਰਿਹਾਰਾਂ ਨੇ ਕਛਵਾਹਿਆਂ ਤੋਂ ਗਵਾਲੀਅਰ ਖੋਹ ਲਿਆ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਖੁੰਘਾਰ ਕਬੀਲੇ ਮੀਨਾਸ ਕੋਲ ਜਾ ਸ਼ਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਉਥੇ ਪ੍ਰੰਦਾਰ ਰਾਜ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਅੰਬਰ ਬਣਾਈ ਜੋ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਮੁਗਲਾਂ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਵਿਚ ਜੈਪੁਰ ਅਤੇ ਅਲਵਰ ਦੇ ਆਧੁਨਿਕ ਰਾਜ ਖੇਤਰ ਬਣੇ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 2 : 312

**ਕਛਾਰ :** ਕਛਾਰ ਭਾਰਤ ਦੇ ਆਸਾਮ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 6,962 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 17,13,318 (1971 ਈ.) ਹੈ।

ਪੁਰਾਣੇ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਕਛਾਰੀ ਕਬੀਲੇ ਦੇ ਰਾਜੇ ਇਥੇ ਰਾਜ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਹੀ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਨਾਂ ਵੀ ਕਛਾਰ ਪਿਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕਛਾਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਸੁਰਮਾ ਘਾਟੀ ਦਾ ਉਪਰਲਾ ਭਾਗ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਇਹ ਪੱਧਰਾ ਅਤੇ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕਾ ਹੈ। ਦਰਿਆਈ ਪਣ੍ਹੇ ਦੇ ਨੀਵੇਂ ਸਥਿਤ ਕਈ ਖੇਤਰ ਹੜ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਝੀਲਾਂ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਇਸ ਵਿਚ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਪਹਾੜੀ ਟਿੱਲੇ ਵੀ ਹਨ। ਚਾਰੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਇਹ ਖੇਤਰ ਪਹਾੜੀਆਂ ਨਾਲ ਘਿਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸੇ ਲਈ ਰੇਲਾਂ ਅਤੇ ਸੜਕਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਲਾਗਫੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਇਥੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਵਸੋਂ ਦੀ ਘਣਤਾ (199 ਮਨੁੱਖ ਪ੍ਰਤੀ ਵ. ਕਿ. ਮੀ.) ਵੀ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ।

ਸਿਲਚਰ, ਕਛਾਰ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਪਿੰਡ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਦੂਰ ਦੂਰ ਹਨ। ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਸੋਮ ਦੇ ਕਾਰਨ ਦਲਦਲਾਂ ਬਣ ਗਈਆਂ ਹਨ।

ਕਛਾਰ ਵਿਚ ਦਰਿਆ ਹਰ ਸਾਲ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਇਕ ਨਵੀਂ ਤਹਿ ਵਿਛਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਭੋਂ ਉਪਜਾਊ ਹੈ। ਵਰਖਾ ਚੌਖੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਖੇਤੀ-ਪ੍ਰਧਾਨ ਇਲਾਕਾ ਹੈ। ਖੇਤੀ ਮਸ਼ੀਨੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਧਾਨ ਅਤੇ ਪਟਸਨ ਹਨ। ਤਿਲਹਨ ਅਤੇ ਕਪਾਹ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਕਛਾਰ ਵਿਚ ਚਾਹ ਅਤੇ ਤਮਾਕੂ ਸੋਧਣ, ਰੂ ਵੇਲਣ, ਤੇਲ ਕੱਢਣ, ਲਕੜੀ ਚੀਰਨ, ਚੌਲ ਛਟਣ ਅਤੇ ਖੰਡ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਉਦਯੋਗ ਸਥਾਪਤ ਹਨ।

ਇਥੇ ਕਈ ਨਦੀਆਂ-ਨਾਲੇ ਵਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਢਲਾਣਾਂ ਤਿਖੀਆਂ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਕਿਸਤੀਆਂ ਸਿਫੜ ਬਰਾਕ ਦਰਿਆ ਵਿਚ ਸਿਲਚਰ ਅਤੇ ਕਰੀਮ-

ਗੰਜ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੀ ਚੱਲ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਸਰਹੱਦੀ ਰੇਲਵੇ ਦੀ ਇਕ ਲਾਈਨ ਇਥੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦੀ ਹੋਈ ਕਰੀਮਗੰਜ ਤੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੋ ਛੋਟੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਸਿਲਚਰ ਅਤੇ ਲਾਲ ਘਾਟ ਨੂੰ ਇਸ ਮੁੱਖ ਲਾਈਨ ਨਾਲ ਜੋੜਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਛਾਰ ਵਿਚ ਕਈ ਪੱਕੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਵੀ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਡ. ਰਿ. ਜਗ.; ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 9 : 248; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 2 : 710.

—ਵੀਰ ਸਿੰਘ

**ਕੱਛੀ :** ਕੱਛੀ, ਜਿਸਨੂੰ ਕੱਛ-ਗੰਡਵਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਬਲੌਚਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਰਿਆਸਤ ਕਲਾਤ ਦਾ ਇਕ ਰਾਜਨੀਤਕ ਭਾਗ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। 1948 ਈ. ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਕਲਾਤ ਦੇ ਖਾਨ ਨੇ ਰਿਆਸਤ ਨੂੰ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਰਲਾ ਦਿਤਾ, ਤਾਂ ਇਹ ਵੀ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦਾ ਭਾਗ ਬਣ ਗਿਆ। 1965 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਵਸੋਂ 308000 (1981) ਹੈ।

ਕੱਛੀ ਇਕ ਖੁਸ਼ਕ ਤੇ ਨੀਵਾਂ ਮੈਦਾਨ ਹੈ। ਵਸੋਂ ਪੁੱਜ ਕੇ ਛਿੱਦੀ ਹੈ। ਬੋਲਾਨ ਦੀ ਕੇਂਦਰੀ ਪਹਾੜੀ ਲੜੀ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਘੇਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਮੈਦਾਨ ਨੂੰ ਕਈ ਬਰਸਾਤੀ ਨਦੀਆਂ ਸਿੰਜਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਨਰੀ ਅਤੇ ਬੋਲਾਨ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਿਸ਼ਤੀਆਂ ਨਹੀਂ ਚਲ ਸਕਦੀਆਂ।

ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਕਣਕ, ਚੌਲ ਅਤੇ ਕਪਾਹ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਸਥਾਨਕ ਲੋੜਾਂ ਹੀ ਪੂਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਥੇ ਵੱਡਾ ਉਦਯੋਗ ਕੋਈ ਨਹੀਂ ਹੈ ਛੋਟੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹੀ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਦਰੀਆਂ, ਚਟਾਈਆਂ ਅਤੇ ਚਮੜੇ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਵਧੀਆ ਨਸਲ ਦੇ ਘੋੜੇ ਅਤੇ ਉਨ ਪਾਲਣ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਦੀ ਸਾਰੀ ਹੀ ਵਸੋਂ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਵੱਡੇ ਪਿੰਡ ਲਾਹੜੀ ਭਾਗ ਅਤੇ ਗੰਡਵਾ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਅਸੋ. 16 : 374.

**ਕਜ਼ਬੈਕ ਚੋਟੀ :** ਇਹ ਜਾਰਜੀਅਨ ਸੋਵੀਅਤ ਸਮਾਜਵਾਦ ਗਣ-ਤੰਤਰ ਵਿਚ ਮਹਾਨ ਕੋਂਕਾਫ਼ ਪਰਬਤ ਦੀਆਂ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਚੋਟੀ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਉੱਚਾਈ 5,033 ਮੀ. (16,512 ਫੁੱਟ) ਹੈ। ਇਹ 'ਜਾਰਜੀਅਨ ਮਿਲਟਰੀ ਹਾਈਵੇ' ਜੋ ਤਪਿਸਲੀ ਨੂੰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਦੇ ਪੱਛਮ ਵਲ ਦੀ ਮੁੱਖ ਲੜੀ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਦੂਹਰੀ ਕੋਣਾਕਾਰ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਬੁਝਿਆ ਹੋਇਆ ਜੁਵਾਲਾਮੁਖੀ ਪਹਾੜ ਹੈ ਅਤੇ ਬਰਫ਼ ਨਾਲ ਢਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਤੋੜੋਂ ਦਰਿਆ ਨੂੰ ਮੁੱਢ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਹੇਠਲੀਆਂ ਢਲਾਣਾਂ ਤੇ ਐਲਪਸੀ ਚਰਾਗਾਹਾਂ ਹਨ। ਇਸਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਪੁਸ਼ਕਨ ਦੀਆਂ ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

42° 42' ਉ. ਵਿਭ.; 44° 31' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 740

**ਕੰਜਮਲਾਈ (ਪਹਾੜੀ) :** ਇਹ ਤਾਮਿਲਨਾਡੂ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਸੇਲਮ ਵਿਚ ਇਕ ਪਹਾੜੀ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਉੱਚਾਈ 1,091 ਮੀ. (3238 ਫੁੱਟ) ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਵੱਡੇ ਪਹਾੜੀ ਹੈ ਜੋ ਮਿਕਨਾਤੀਸੀ ਲੋਹੇ ਦੇ ਭੰਡਾਰਾਂ ਵਾਸਤੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪੰਜ ਵੱਖਰੀਆਂ ਤਹਿਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਥੋਂ ਇਸਦੀ ਅਮੁੱਕ ਸਪਲਾਈ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਇਸ ਕੱਚੀ ਧਾਤ ਵਿਚ 40 ਫੀਸਦੀ ਲੋਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਾਫ਼ੀ ਮਿਕਦਾਰ ਵਿਚ ਰੁੜ੍ਹਕੇ ਪਹਾੜੀ ਦੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਦੀ ਹੇਠਾਂ ਚਲਾ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਪਹਾੜੀ ਤੋਂ ਇਕ ਦੋ ਕਿ. ਮੀ. ਤਕ ਦੇ ਖੇਤਰ ਇਸ ਕੱਚੀ ਧਾਤ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹਨ। ਕੰਜਮਲਾਈ ਦਾ ਲੋਹਾ ਪੌਰਟੇ ਨੌਵੇਂ ਆਇਰਨ ਕੋਪਨੀ ਲਈ ਕੱਚੇ ਮਾਲ ਦਾ ਸੋਮਾ ਸੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖਦਿਆਂ ਹੀ 19 ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਥੇ ਬਲਾਸਟ ਭੱਠੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਪਰ ਇਹ

ਭੱਠੀਆਂ ਡਿਗ ਪਈਆਂ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਇਥੇ ਲੋਹਾ ਕਢਣ ਦਾ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਪਹਾੜੀ ਦੇ ਮੁੱਢ ਵਿਚ ਸਿਧਾਰਕੋਇਲ ਦਾ ਮੰਦਰ ਹੈ।

11° 37' ਉ. ਵਿਭ.; 78° 4' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 14 : 401

**ਕੰਜਰ :** ਇਹ ਅਵਾਰਾਗਰਦ ਕਬੀਲਾ ਦ੍ਰਾਵੜ ਮੂਲ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਖਿਆਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸਾਰੇ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪਿੰਡਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੀ ਵਸੋਂ ਵਿਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਕੰਜਰ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਦੇ 'ਕਾਨਚਰ' ਸ਼ਬਦ ਤੋਂ ਹੋਈ ਵੀ ਦੱਸੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਂਜ ਭਾਸ਼ਾ, ਨਾਂ, ਸੰਸਕ੍ਰਿਤਾਂ ਆਦਿ ਵਿਚ ਉੱਤਰ ਭਾਰਤੀ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀਆਂ ਕੰਜਰਾਂ ਵਿਚ ਇੰਨੀਆਂ ਪ੍ਰਬਲ ਹਨ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੂਲ ਦ੍ਰਾਵੜ ਮੰਨਣਾ ਵਿਗਿਆਨਕ ਪ੍ਰਤੀਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਕੰਜਰਾਂ ਅਤੇ ਸਾਂਸੀਆਂ, ਹਾਬੂਰਾਂ, ਬੋਰੀਆਂ, ਭਾਟਾਂ, ਨਟਾਂ, ਵਣਜਾਰਿਆਂ, ਜੋਗੀਆਂ ਅਤੇ ਚਿੜੀਮਾਰਾਂ ਆਦਿ ਹੋਰ ਅਵਾਰਾਗਰਦ ਕਬੀਲਿਆਂ ਵਿਚ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਸਮਾਨਤਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਕਥਨ ਅਨੁਸਾਰ ਕੰਜਰ 'ਮਾਨ' ਗੁਰੂ ਦੀ ਸੰਤਾਨ ਹਨ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਰੋਤਰ ਵਿਆਹ ਸਬੰਧੀ ਅਤੇ ਗੋਤਾਂਤਰ ਵਿਆਹ ਸਬੰਧੀ ਉਪ-ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡੇ ਹੋਏ ਹਨ। 1891 ਦੀ ਮਰਦਮਸ਼ੁਮਾਰੀ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੰਜਰਾਂ ਦੇ 106 ਛੋਟੇ ਕਬੀਲੇ ਹਿੰਦੂਆਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਕੇਵਲ 6 ਛੋਟੇ ਕਬੀਲੇ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਵਿਚ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵੰਡ ਪੇਸ਼ੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਈ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਜਲਾਦ, ਹੁੰਚਬੰਦ, ਪੱਥਰਕੱਟ, ਰਾਸ਼ਬੰਦ ਆਦਿ ਨਾਵਾਂ ਤੋਂ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿਆਹ ਪੇਸ਼ੇ ਦੇ ਕੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਰਕਮ ਦਾ ਭੁਗਤਾਨ ਦੋ ਕਿਸ਼ਤਾਂ ਵਿਚ ਵਿਆਹ ਕਰਾਉਣ ਵਾਲੇ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਕਿਸ਼ਤ ਵਿਆਹ ਸਮੇਂ ਦਿਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਸਰੀ ਸੰਤਾਨ ਉਤਪਤੀ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਵਿਧਵਾ-ਵਿਆਹ ਦਾ ਵੀ ਰਿਵਾਜ ਹੈ। ਵਿਧਵਾ ਆਮ ਕਰਕੇ ਆਪਣੇ ਕੁਆਰੇ ਦੇਵਰ ਨਾਲ ਹੀ ਵਿਆਹ ਕਰਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਜਜਮਾਨੀ ਕਰਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮਨੋਰੰਜਨ ਕਰਨ ਬਦਲੇ ਧਨ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਾਲਾਨਾ ਦਾਨ ਲੈਂਦੇ ਸਨ। ਹਰੇਕ ਕੰਜਰ ਪਰਵਾਰ ਦੀ ਜਜਮਾਨੀ ਵਿਚ ਕੁਝ ਪਿੰਡ ਆਉਂਦੇ ਸਨ ਜਿਥੇ ਕਿ ਉਹ ਉਤਸਵਾਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮਿਆਂ ਤੇ ਨੱਚ ਗਾ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਨੋਰੰਜਨ ਦਾ ਸਾਧਨ ਬਣਦੇ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਪਰਿਵਾਰ ਪਿੰਡ ਦੇ ਗੁੱਜਰ, ਮੀਨਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜਾਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵੰਸ਼ਾਵਲੀਆਂ ਇਕੱਤਰ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਕੁਝ ਕੰਜਰ ਇਸਤਰੀਆਂ ਭੀਖ ਮੰਗਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਵੇਸਵਾ ਦਾ ਪੇਸ਼ਾ ਵੀ ਕਰਦੀਆਂ ਸਨ। ਪਰੰਤੂ ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਆਪਣੇ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਪੇਸ਼ੇ ਛੱਡ ਕੇ ਆਰਥਕ ਪੱਖ ਤੋਂ ਵੱਧ ਲਾਭਦਾਇਕ ਪੇਸ਼ਿਆਂ ਵਿਚ ਘੇਰੇ ਹਨ।

ਕੰਜਰਾਂ ਦਾ ਪਹਿਰਾਵਾ ਗੁੱਜਰਾਂ ਵਰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਇਸਤਰੀਆਂ ਮੁਸਲਮਾਨ ਇਸਤਰੀਆਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਹਿੰਗੇ ਦੀ ਬਜਾਏ ਲੰਬਾ ਕੁੜਤਾ ਅਤੇ ਪਜਾਮਾ ਪਹਿਨਦੀਆਂ ਹਨ। ਖਾਣ-ਪੀਣ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਇਹ ਕਬੀਲਾ ਜੋ, ਬਾਜਰੇ, ਕੰਦ, ਮੂਲ, ਫਲਾਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਛਿਪਕਲੀ, ਗਿਰਗਿਟ ਅਤੇ ਡੰਡੂ ਦਾ ਮਾਸ ਤਕ ਖਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਛਿਪਕਲੀ, ਸਾਨ੍ਹ ਸੱਪ ਅਤੇ ਗਿੱਧ ਦੀ ਖੱਲ ਤੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਤੇਲ ਕੱਢ ਕੇ ਇਹ ਉਸ ਨੂੰ ਕਈ ਰੋਗਾਂ ਦਾ ਦਾਰੂ ਕਹਿ ਕੇ ਵੇਚਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਭੀਖ ਮੰਗਣ ਵਾਲੀਆਂ ਇਸਤਰੀਆਂ, ਬਾਂਝਪਣ ਅਤੇ ਹੋਰ ਇਸਤਰੀ-ਰੋਗਾਂ ਦੀ ਦਵਾਈ ਇਸਤਰੀਆਂ ਨੂੰ ਵੇਚਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਹੱਥ ਦੇਖ ਕੇ ਕਿਸਮਤ ਵੀ ਦਸਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕੰਜਰਾਂ ਦੇ ਕਬੀਲੇ ਦੀ ਪੰਚਾਇਤ ਬਹੁਤ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਅਤੇ ਸਰਬ ਸਵੀਕਾਰਿਤ ਸਭਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਿਸਟ ਸਮਾਜ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਅਪਰਾਧੀ, ਪੇਸ਼ਾਵਰ ਜਾਣੇ ਜਾਂਦੇ ਕੰਜਰਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਕਬੀਲੇ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਦੀ ਉਲੰਘਣਾ ਤੇ ਕਰੜੀ ਸਜ਼ਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਕੰਜਰ ਆਪਣੇ ਕਬੀਲੇ ਦੇ ਦੇਵੀ-ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਹਿੰਦੂ ਦੇਵੀ-ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੀ ਪੂਜਾ ਵੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਬਿਪਤਾ ਪੈਣ ਤੇ ਕਬੀਲੇ ਦੇ ਦੇਵਤਾ 'ਅਲਮੁੰਦੀ' ਅਤੇ 'ਅਸਪਾਲ' ਦੇ ਕਰੋਧ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਨ ਲਈ ਬੱਕਰੇ, ਸੂਰ ਅਤੇ ਮੁਰਗੇ ਦੀ ਬਲੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 2:297

**ਕੰਜਰਵੇਟਿਵ ਪਾਰਟੀ :** ਇਹ ਬਰਤਾਨੀਆ ਦੀ ਇਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸਿਆਸੀ ਪਾਰਟੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸਥਾਪਤ ਕਦਰਾਂ-ਕੀਮਤਾਂ ਨੂੰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜੇ. ਡਬਲਯੂ. ਕਰਾਕਰ ਨੇ ਕੁਵਾਰਟਰਲੀ ਰੀਵਿਊ ਜਨਵਰੀ, 1833 ਵਿਚ ਦਿਤਾ ਸੀ। ਇਹ ਟੋਰੀ ਸ਼ਬਦ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਵੁਕਵਾਂ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਨਾਂ ਪਾਰਟੀ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੇ ਤਾਂ ਪਸੰਦ ਨਹੀਂ ਸੀ ਕੀਤਾ। ਜਦੋਂ ਗਲੈਡਸਟੋਨ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹੋਮ ਰੂਲ ਬਿਲ ਉਪਰ ਲਿਬਰਲ ਪਾਰਟੀ ਵਿਚ ਦੁਫੇੜ ਪਈ ਤਾਂ ਇਸ ਪਾਲਸੀ ਨਾਲ ਮਤਭੇਦ ਰੱਖਣ ਵਾਲੇ ਲਿਬਰਲਾਂ ਨੇ ਵੱਖਰੀ ਪਾਰਟੀ ਬਣਾ ਲਈ ਜਿਸ ਦਾ ਨਾਂ ਲਿਬਰਲ ਯੂਨੀਅਨਿਸਟ ਪਾਰਟੀ ਰੱਖਿਆ; ਜਦੋਂ ਇਹ ਲੋਕ ਲਾਰਡ ਸਾਲਜ਼ਬਰੀ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਵਿਚ ਕੰਜਰਵੇਟਿਵ ਪਾਰਟੀ ਨਾਲ ਰਲੇ ਤਾਂ 'ਯੂਨੀਅਨਿਸਟ' ਨਾਂ ਨਵੀਂ ਪਾਰਟੀ ਦੇ ਦੋਨਾਂ ਪੱਖਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਲੱਗਾ। 1912 ਵਿਚ ਦੋਨੋਂ ਵੱਖਰੀਆਂ ਧਿਰਾਂ ਇਕ ਹੋ ਗਈਆਂ ਅਤੇ ਦੋਨਾਂ ਨੇ ਯੂਨੀਅਨਿਸਟ ਨਾਂ ਅਪਣਾ ਲਿਆ; ਪਰ ਆਇਰਲੈਂਡ ਨੂੰ ਡੋਮੀਨੀਅਨ ਦਾ ਸਥਾਨ ਮਿਲਣ ਤੇ ਯੂਨੀਅਨਿਸਟ ਨਾਂ ਤਜ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਅਲਸਟਰ ਅਤੇ (ਸੀਮਤ ਰੂਪ ਵਿਚ) ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚਲਤ ਟੋਰੀ ਪਾਰਟੀ ਨੂੰ ਨਵਾਂ ਰੂਪ ਦੇ ਕੇ ਸਥਾਪਤ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਕੰਜਰਵੇਟਿਵ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਨਿਰਮਾਤਾ ਡਿਜ਼ਰੇਲੀ ਨੂੰ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਡਿਜ਼ਰੇਲੀ ਨੇ ਪਾਰਟੀ-ਸੰਗਠਨ ਦੀ ਲੋੜ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤੀ ਅਤੇ 1867 ਦੇ ਦੂਜੇ ਰਿਫਾਰਮਜ਼ ਐਕਟ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੇ ਸਥਾਨਕ ਐਸੋਸੀਏਸ਼ਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹ ਦਿਤਾ। ਡਿਜ਼ਰੇਲੀ ਨੇ ਹੀ 1870 ਵਿਚ ਕੇਂਦਰੀ ਦਫਤਰ ਸਥਾਪਤ ਕਰਕੇ ਪਾਰਟੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕੀਤਾ।

ਡਿਜ਼ਰੇਲੀ ਅਨੁਸਾਰ 'ਆਪਣੀਆਂ ਕਦਰਾਂ-ਕੀਮਤਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਸਾਮਰਾਜ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣਾ, ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ ਇਸ ਪਾਰਟੀ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਸਨ। ਭਾਵੇਂ ਵੀਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੌਰਾਨ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ 1945 ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਪਾਰਟੀ ਵਿਚ ਸਾਮਰਾਜਵਾਦ ਸਬੰਧੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ ਪਰ ਡਿਜ਼ਰੇਲੀ ਦੇ ਬਾਕੀ ਦੇ ਕਥਨ ਦੀ ਆਧੁਨਿਕ ਕੰਜਰਵੇਟਿਵਾਂ ਵਿਚ ਹਾਲਾਂ ਵੀ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ। ਮੈਕਮਿਲਨ ਦੇ 1957 ਵਿਚ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਨੇਤਾ ਚੁਣੇ ਜਾਣ ਤੇ ਉਸ ਨੇ ਪਾਰਟੀ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਵਜੋਂ ਡਿਜ਼ਰੇਲੀ ਦੇ ਕਥਨ ਨੂੰ ਹੀ ਦੁਹਰਾਇਆ ਕਿ ਅਸੀਂ ਚੰਗੀਆਂ ਕਦਰਾਂ-ਕੀਮਤਾਂ ਨੂੰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਕੰਜਰਵੇਟਿਵ ਹਾਂ ਅਤੇ ਹਰ ਬੁਰਾਈ ਨੂੰ ਜੜ੍ਹੋਂ ਪੁੱਟਣ ਲਈ ਲਾਮਬੰਦ ਹਾਂ।

ਦੋ ਸੰਸਾਰ ਯੁੱਧਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਸਿਵਾਏ 1924 ਅਤੇ 1929-31 ਤੇ ਇਹ ਪਾਰਟੀ ਜਾਂ ਤਾਂ ਸੱਤਾ ਵਿਚ ਰਹੀ ਤੇ ਜਾਂ ਨੈਸ਼ਨਲ ਸਰਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਵੱਡਾ ਧੜਾ ਰਹੀ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਮਾਜਕ ਸੁਧਾਰ ਲਿਆਏ ਗਏ ਅਤੇ ਸਾਮਰਾਜੀ ਤਰਜ਼ੀਹਾਂ ਤੇ ਅਧਾਰਤ, 1932 ਵਿਚ ਸੁਰੱਖਿਆਵਾਦੀ ਵਪਾਰ ਪਾਲਸੀ ਪਰਵਾਨ ਕੀਤੀ ਗਈ। 1935 ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪਾਰਟੀ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਚਰਚਲ ਅਤੇ

ਈਡਨ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ, ਜਰਮਨ ਦੀ ਧਮਕੀ ਨਾਲ ਨਜਿੱਠਣ ਲਈ ਅਪਣਾਏ ਗਏ ਢੰਗ ਲਈ ਆਪਣੇ ਸਾਥੀਆਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਕਰੜੀ ਆਲੋਚਨਾ ਕੀਤੀ। 1939 ਵਿਚ ਯੁੱਧ ਛਿੜ ਜਾਣ ਤੇ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਏਕਤਾ ਮੁੜ ਬਹਾਲ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਚੈਂਬਰਲੇਨ ਨੇ ਚਰਚਲ ਅਤੇ ਈਡਨ ਦੋਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਸਰਕਾਰ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ। ਫਿਰ 1940 ਵਿਚ ਚੈਂਬਰਲੇਨ ਨੇ ਤਿਆਗ ਪੱਤਰ ਦੇ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਇਕ ਰਲੀ-ਮਿਲੀ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਕੰਮ ਸੰਭਾਲਿਆ ਜਿਸ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਇਕ ਕੰਜਰਵੇਟਿਵ (ਚਰਚਲ) ਸੀ। 1945 ਦੀਆਂ ਆਮ ਚੋਣਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਪਾਰਟੀ ਨੂੰ ਲੇਬਰ ਪਾਰਟੀ ਦੇ ਹੱਥੋਂ ਭਾਰੀ ਹਾਰ ਹੋਈ ਅਤੇ ਇਹ ਵਿਰੋਧੀ ਪਾਰਟੀ ਬਣ ਗਈ।

1945 ਅਤੇ 1951 ਵਿਚ ਵੁੱਲਟਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਪ੍ਰਧਾਨਗੀ ਹੇਠ ਇਸ ਪਾਰਟੀ ਨੇ ਆਪਣੀ ਸਾਰੀ ਪਾਲਸੀ ਨੂੰ ਮੁੜ ਵਿਚਾਰਿਆ ਅਤੇ 'ਇੰਡਸਟਰੀਅਲ, ਚਾਰਟਰ' ਵਰਗੇ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੇ ਜਿਸ ਨੇ ਇਸ ਪਾਰਟੀ ਦੀ ਉਸਾਰੂ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਨੂੰ ਆਧੁਨਿਕ ਰੂਪ ਦਿਤਾ। ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਇਹ ਦਾਅਵਾ ਕਰਨ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸਿਧਾਂਤ ਪੁਰਾਣੇ ਹੀ ਰਹੇ। ਇਹ ਪਾਰਟੀ 1951 ਵਿਚ ਦੁਬਾਰਾ ਤਾਕਤ ਵਿਚ ਆ ਗਈ ਅਤੇ 1964 ਤਕ ਤਾਕਤ ਵਿਚ ਰਹੀ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਪਾਰਟੀ ਦੇ ਚਾਰ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀਆਂ ਚਰਚਲ, ਈਡਨ, ਮੈਕਮਿਲੀਅਨ ਅਤੇ ਡਗਲਸ ਹੋਮ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਅਧੀਨ ਪਾਰਟੀ ਨੇ 1955 ਅਤੇ 1959 ਦੀਆਂ ਚੋਣਾਂ ਵਿਚ ਬੇਮਿਸਾਲ ਜਿੱਤਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀਆਂ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਪਾਰਟੀ ਨੇ ਆਪਣੀ ਪੂਰਵਜ ਲੇਬਰ ਪਾਰਟੀ ਵਲੋਂ ਸਥਾਪਤ 'ਵੈਲਫੇਅਰ ਸਟੇਟ' ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਸੰਗਠਤ ਕੀਤਾ, ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਬਸਤੀਆਂ ਨੂੰ ਡੋਮੀਨੀਅਨ ਦਾ ਸਥਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰਾਂ ਨੂੰ ਸੈ-ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਰਾਹ ਤੇ ਪਾਇਆ, ਯੂਰਪੀਅਨ ਆਰਥਕ ਭਾਈਚਾਰੇ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋਣ ਦਾ ਇਕ ਦ੍ਰਿੜ੍ਹ ਜਤਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਦੋ ਸੰਜੀਦਾ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸੰਕਟਾਂ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕੀਤਾ। ਪਹਿਲਾ ਸੰਕਟ 1956-57 ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਜਦੋਂ ਐਂਗਲੋ-ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਫੌਜਾਂ ਨੇ ਮਿਸਰ ਵਿਚ ਮੁਦਾਖਲਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਦੂਸਰਾ ਸੰਕਟ 1963 ਵਿਚ ਆਇਆ ਜਦੋਂ ਪਾਰਟੀ ਦੇ ਉੱਤਰਾਧਿਕਾਰ ਅਤੇ ਪਰੋਫਿਟਿਊਮ ਮਾਮਲਿਆਂ ਕਰਕੇ ਪਾਰਟੀ ਵਿਚ ਫੁੱਟ ਪੈ ਗਈ ਅਤੇ ਪਾਰਟੀ ਨੇ ਜਨਤਾ ਦਾ ਭਰੋਸਾ ਗੁਆ ਲਿਆ। 1964 ਦੀਆਂ ਆਮ ਚੋਣਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਪਾਰਟੀ ਦੇ ਲੇਬਰ ਪਾਰਟੀ ਹੱਥੋਂ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਫਰਕ ਨਾਲ ਹਾਰਨ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਦੇ ਲੀਡਰ ਡਗਲਸ-ਹੋਮ ਨੇ ਐਲਾਨ ਕੀਤਾ ਕਿ ਅਗੇ ਤੋਂ ਪਾਰਟੀ ਲੀਡਰਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟਰੀ ਪਾਰਟੀ ਹੀ ਕਰਿਆ ਕਰੇਗੀ ਅਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਂਗ ਆਪਸੀ ਸਲਾਹ-ਮਸ਼ਵਰੇ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਨੇਤਾ ਦੀ ਚੋਣ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ। ਜੁਲਾਈ, 1964 ਵਿਚ ਡਗਲਸ-ਹੋਮ ਨੇ ਪਾਰਟੀ ਦੇ ਮੁਖੀ ਦੇ ਅਹੁਦੇ ਤੋਂ ਤਿਆਗ ਪੱਤਰ ਦੇ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਨਵੀਂ ਚੋਣ-ਵਿਧੀ ਅਨੁਸਾਰ ਐਡਵਰਡ ਹੀਥ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਨਵਾਂ ਨੇਤਾ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਮਾਰਚ, 1966 ਦੀਆਂ ਆਮ ਚੋਣਾਂ ਵਿਚ ਪਾਰਟੀ ਨੂੰ ਫਿਰ ਹਾਰ ਹੋਈ।

ਅਜੋਕੀ ਕੰਜਰਵੇਟਿਵ ਪਾਰਟੀ ਰਾਸ਼ਟਰੀਕਰਣ ਦੇ ਵਿਸਤਾਰ ਦੀ ਮੁਖਾਲਫ਼ ਹੁੰਦਿਆਂ ਵੀ, ਜਦੋਂ ਇਹ ਆਪ ਤਾਕਤ ਵਿਚ ਆਈ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਪੂਰਵਜ ਲੇਬਰ ਪਾਰਟੀ ਦੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀਕਰਣ ਦੇ ਐਕਟਾਂ ਨੂੰ ਰਦ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਕੇਵਲ ਸੜਕ ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਸਟੀਲ ਦਾ ਰਾਸ਼ਟਰੀਕਰਣ ਹੀ ਰੱਦ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀ ਆਮ ਆਰਥਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਵਪਾਰ ਨਾਲ ਬੱਝੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਅਸਲ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਬਹੁਤ ਵਾਰ ਇਹ ਗੱਲ ਮੰਨੀ ਹੈ ਕਿ ਆਧੁਨਿਕ ਰਾਜ ਵਿਚ ਇਹ ਵਧੇਰੇ

ਕਰਕੇ ਸਰਕਾਰੀ ਯੋਜਨਾ ਅਧੀਨ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਅਗਾਂਹ ਵਧੂ ਸਮਾਜਕ ਅਤੇ ਕਾਮਨਵੈਲਥ ਪਾਲਸੀਆਂ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਜ਼ੋਰ ਦੇਣ ਦੇ ਪਖੋਂ ਆਪਣੇ ਮੁੱਖ ਵਿਰੋਧੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰੀਆਂ ਹਨ। ਰਵਾਇਤਾਂ ਉਪਰ ਜ਼ਬਾਨੀ ਜ਼ੋਰ ਦੇਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਨਵੇਂ ਵਿਚਾਰਾਂ ਅਤੇ ਪਾਲਸੀਆਂ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਬਦਲ ਰਹੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਤੇ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਹਾਲਾਤ ਅਨੁਸਾਰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਢਾਲਣਾ ਅੱਜ ਦੀ ਕੰਜ਼ਰਵੇਟਿਵ ਪਾਰਟੀ ਦਾ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਲੱਛਣ ਹੈ।

ਹ.ਪੁ.—ਐਨ. ਐਨ. 4 : 22

**ਕਜ਼ਾਕ (ਲੋਕ) :** ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ (ਕਜ਼ਾਕ ਸੋਵੀਅਤ ਸਮਾਜ-ਵਾਦੀ ਗਣਰਾਜ) ਦੇ ਅਤੇ ਨਾਲ ਲਾਗਵੇਂ ਚੀਨ ਦੇ ਸਿਕਿਆਂਗ ਖੇਤਰ ਦੇ ਵਸਨੀਕਾਂ ਨੂੰ ਕਜ਼ਾਕ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਲੋਕ ਭਾਵੇਂ ਤੁਰਕੀ ਬੋਲੀ ਬੋਲਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨੈਣ-ਨਕਸ਼ ਮੰਗੋਲਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ-ਜੁਲਦੇ ਹਨ। ਰਵਾਇਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਲੋਕ ਚਰਵਾਹੇ ਟੱਪਰੀ-ਵਾਸ ਸਨ। ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਗ਼ੁੰਬਦਨੁਮਾ ਤੰਬੂਆਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਜਰ ਜਾਂ ਯੁਟ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਇਹ ਨਿਵਾਸੀ-ਤੰਬੂ ਇਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਲਿਜਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਇਹ ਇਕ ਲੱਕੜੀ ਦੇ ਚੱਖਟੇ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਲੱੜੀ-ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਤਾਣ ਕੇ ਲਗਾ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਚਰਾਗਾਹਾਂ ਦੀ ਭਾਲ ਵਿਚ ਇਹ ਲੋਕੀ ਆਪਣੇ ਘੋੜਿਆਂ, ਬੱਕਰੀਆਂ, ਭੇਡਾਂ, ਡੰਗਰ ਤੇ ਉਠਾਂ ਆਦਿ ਸਮੇਤ ਇਕ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਜਾਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਹਾਰ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਦੁੱਧ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਹ ਲੋਕ ਮੀਟ ਖਾਣ ਦੇ ਸ਼ੌਕੀਨ ਸਨ। ਘੋੜੀ ਦਾ ਖਮੀਰਿਆਂ ਦੁੱਧ, ਘੋੜਿਆਂ ਦਾ ਮਾਸ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਨ ਭਾਉਂਦੀ ਖੁਰਾਕ ਸੀ ਪਰ ਇਹ ਪਦਾਰਥ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅਮੀਰਾਂ ਦੇ ਘਰਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਉਪਲੱਬਧ ਹੋ ਸਕਦਾ ਸੀ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਡੇਰੇ ਦੇ ਤਿੰਨ ਪੁੱਤਰ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਅਗਾਂਹ ਕਜ਼ਾਕ ਜਾਤੀ ਚੱਲੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਿੰਨਾਂ ਦੀ ਸੰਤਾਨ ਗਰੇਟ, ਮਿਡਲ ਤੇ ਲਿਟਲ ਤਿੰਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡੀ ਗਈ। ਗਰੇਟ ਕਬੀਲੇ ਅਜੋਕੇ ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ, ਮਿਡਲ-ਕੇਂਦਰੀ ਵਿਚ ਅਤੇ ਲਿਟਲ ਕਜ਼ਾਕ ਪੱਛਮੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵਸੇ-ਵੱਲੇ। ਇਹ ਤਿੰਨੇ ਕਬੀਲੇ ਅਗਾਂਹ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਉਪ ਕਬੀਲਿਆਂ ਜਾਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡੇ ਗਏ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਬੀਲਿਆਂ ਦੀ ਮੂਲ ਇਕਾਈ ਇਕ ਸੰਯੁਕਤ ਪਰਿਵਾਰ ਸੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਮਾਂ ਬਾਪ ਬੱਚੇ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਰਿਵਾਰ-ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ। ਇਹ ਸਭ ਇਕੱਠੇ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ।

ਕਜ਼ਾਕਾਂ ਦਾ ਟੱਪਰੀਵਾਸ ਜੀਵਨ ਅੰਤ ਨੂੰ ਚਰਾਂਦਾਂ ਉਪਰ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਖਤਮ ਹੋ ਗਿਆ। 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਜ਼ਾਕ ਸਰਹੱਦ ਦੇ ਨਾਲ ਵਾਹੀ ਕਰਨ ਲੱਗ ਗਏ। ਰੂਸੀ ਬਗ਼ਾਵਤ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਅਮੀਰ ਕਜ਼ਾਕ ਚੀਨ ਦੇ ਸੀਕਿਆਂਗ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਚਲੇ ਗਏ। ਬਾਕੀ ਦੇ ਕਜ਼ਾਕ ਸਹਿਕਾਰੀ ਫਾਰਮਾਂ ਵਿਚ ਡੰਗਰਾਂ ਦੀ ਨਸਲਕਸ਼ੀ ਦਾ ਪੰਦਾ ਕਰਨ ਲੱਗੇ 1934 ਵਿਚ ਸੋਵੀਅਤ ਸੰਘ ਵਿਚ ਸਿਰਫ ਇਕ ਟੱਪਰੀਵਾਸ ਗਰੁੱਪ ਬਾਕੀ ਸੀ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ 1970 ਦੇ ਦਹਾਕੇ ਦੌਰਾਨ ਸੀਕਿਆਂਗ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਕਜ਼ਾਕਾਂ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਟੱਪਰੀਵਾਸ ਕਬੀਲੇ ਸਨ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ 'ਇਲੀ ਕਜ਼ਾਕ ਆਟੋਨੋਮਸ' ਨਾਮੀ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਵੱਖਰਾ ਰਾਜਨੀਤਕ ਡਵੀਜ਼ਨ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਜਿਸ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਕੁਲਜ਼ਾ ਹੈ ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਪੂਰਬੀ ਸੀਕਿਆਂਗ ਵਿਚ ਦੋ ਹੋਰ ਸਵੈ-ਸ਼ਾਸਤ ਕਾਉਂਟੀਆਂ ਹਨ। ਸੰਨ 1979 ਵਿਚ ਸੋਵੀਅਤ ਯੂਨੀਅਨ ਵਿਚ **ਲਗਭਗ** 6,556,000 ਕਜ਼ਾਕ ਸਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 81%

ਸਿਰਫ ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਚੀਨ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ 800,000 ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਸੀਕਿਆਂਗ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹੀ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ 6 : 774.

**ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ :** ਇਹ ਸੋਵੀਅਤ ਯੂਨੀਅਨ ਦਾ ਇਕ ਗਣਰਾਜ ਹੈ ਜੋ ਕੇਂਦਰੀ ਏਸ਼ੀਆ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਵਲੋਂ ਚੀਨ, ਦੱਖਣ ਵਲੋਂ ਕਿਰਗੀਜ਼ ਅਤੇ ਉਜ਼ਬੇਕਿਸਤਾਨ, ਪੱਛਮ ਵਲੋਂ ਕੈਸਪੀਅਨ ਸਾਗਰ ਅਤੇ ਤੁਰਕਿਸਤਾਨ ਦੇ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਭਾਗ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਵਲੋਂ ਸੋਵੀਅਤ ਰੂਸ ਦੁਆਰਾ ਘਿਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਕਜ਼ਾਕ ਸੋਵੀਅਤ ਸੋਸ਼ਲਿਸਟ ਰੀਪਬਲਿਕ ਹੈ। ਗਣਰਾਜ ਦਾ ਕੁੱਲ ਖੇਤਰਫਲ 2,717,300 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਵਸੋਂ 15,452,000 (1983) ਹੈ। ਇਹ ਪੂਰਬ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਲਗਭਗ 1900 ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਤੋਂ ਆਲਮਾ ਆਤਾ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਲਗਭਗ 1300 ਕਿ. ਮੀ. ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ। ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ ਇਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਪਠਾਰੀ ਉੱਚ-ਭੂਮੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਕੁੱਲ ਰਕਬੇ ਦਾ 1/3 ਹਿੱਸਾ ਨਿਵਾਣਾਂ ਨੇ ਅਤੇ ਲਗਭਗ ਅੱਧਾ ਹਿੱਸਾ ਪਹਾੜੀ ਮੈਦਾਨਾਂ ਅਤੇ ਪਠਾਰਾਂ ਨੇ ਅਤੇ ਕੋਈ 20% ਹਿੱਸਾ ਪਹਾੜਾਂ ਨੇ ਮੱਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਕਾਨ ਟੈਂਗਰੀ ਚੋਟੀ ਗਣਰਾਜਾਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉਚੀ (6995 ਮੀ.) ਚੋਟੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਪੱਛਮੀ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ-ਪੱਛਮੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਕੈਸਪੀਅਨ ਅਵਦਾਬ ਹਾਵੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਉਸਟੀਉਰਟ ਪਠਾਰ ਅਤੇ ਮਾਂਗਿਸ਼ਲਾਕ ਪ੍ਰਾਇਦੀਪ ਉਤੇ ਕਾਰਾਤਾਓ ਅਤੇ ਆਕਤਾਓ ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਅਗੇ ਯੂਗਲ ਪਠਾਰ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਵਧਾਓ ਹੈ ਜੋ ਕੈਸਪੀਅਨ ਝੁੰਘ ਨੂੰ ਟਿਉਰਨ ਦੇ ਨੀਵੇਂ ਖੇਤਰ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਅਰਾਲ ਸਾਗਰ ਹੈ। ਕਈ ਦਰਿਆਵਾਂ ਨੇ ਜਿਹੜੇ ਇਥੇ ਹੀ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਇਥੇ ਕਾਫ਼ੀ ਰੇਤ ਵਿਛਾ ਦਿਤੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਬਾਰਸ਼ਕੀ, ਕੇਂਦਰ ਵਿਚ ਕਾਰਾਕੁਮ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਕਾਈਜ਼ੀਲ ਕੁਮ ਨਾਂ ਦੇ ਮਾਰੂਥਲ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆ ਗਏ ਹਨ। ਕੇਂਦਰੀ ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ ਉਘੜ-ਦੁੱਘੜੀ ਉਚ-ਭੂਮੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਕਿਤੇ ਕਿਤੇ ਪਠਾਰ ਅਤੇ ਖਾਰੀਆਂ ਝੀਲਾਂ ਨਾਲ ਭਰੇ ਅਵਦਾਬ ਹਨ। ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਆਰਕਟਿਕ ਪਾਣੀ ਦੇ ਜਲ-ਨਿਖੇੜ ਕੋਲ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੀ ਉਚਾਈ 1524 ਮੀ. ਤੀਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇੰਨੇ ਹੀ ਉਚੇ ਖੇਤਰ ਪੱਛਮ ਤੇ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਹਨ। ਪੂਰਬ ਅਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਉੱਚੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਖੁਲ੍ਹੀਆਂ ਵਾਦੀਆਂ ਹਨ। ਅੰਤਰੀਵ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਦਾ ਇਹ ਦੁਨੀਆ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਖੇਤਰ ਹੈ।

ਗਣਰਾਜ ਵਿਚ 7000 ਤੋਂ ਵੱਧ ਦਰਿਆ ਅਤੇ ਨਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵਧੇਰੇ ਕੈਸਪੀਅਨ ਅਤੇ ਅਰਾਲ ਸਾਗਰ ਦੇ ਅੰਤਰਦੇਸ਼ੀ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਸਿਸਟਮਾਂ ਅਤੇ ਬਾਲਕਾਸ਼ ਅਤੇ ਟੈਂਗੀਜ਼ ਝੀਲਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ। ਇਰਤਿਸ਼ 1700 ਕਿ. ਮੀ., ਇਸ਼ਿਮ 1400 ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਟੋਬਾਲ 500 ਕਿ. ਮੀ. ਗਣਰਾਜ ਦੇ ਵੱਡੇ ਦਰਿਆ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਯੂਗਲ ਦਰਿਆ ਕੋਈ 11000 ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਸਿਰ ਦਰਿਆ 950 ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਲਗਭਗ ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਵਹਿੰਦੇ ਹਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਇਥੋਂ ਦੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਅਤੇ ਵਾਦੀਆਂ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਸਖਤ ਸਰਦੀ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਸਖਤ ਗਰਮੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਬਣਧਾਰੀ ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਦੀਆਂ 155 ਜਾਤੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਬਾਰਾ ਸਿੰਗਾ ਅਤੇ ਐਲਕ, ਬਘਿਆੜ, ਰਿੱਛ ਅਤੇ ਬਰਫਾਨੀ ਚੀਤੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਦਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਝੀਲਾਂ ਵਿਚ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਜਾਤੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਗਣਰਾਜ ਦੀ ਅਰਥ ਵਿਵਸਥਾ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਇਥੋਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨਾਂ ਕਰਕੇ ਹੈ। ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ ਤੋਂ ਸਾਰੇ ਸੋਵੀਅਤ ਯੂਨੀਅਨ

ਵਿਚ ਕਚਾ ਮਾਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਕੋਈ 90 ਤੋਂ ਵਧ ਵਖ ਵਖ ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਤਾਂਬਾ, ਜਿਸਤ, ਚਾਂਦੀ, ਟੇਂਗਸਟਨ, ਕਲੋਈ, ਨਿਕਲ, ਕੋਬਾਲਟ, ਸੋਨਾ, ਕੋਲਾ ਤੇ ਲੋਹੇ ਦੀ ਕੱਚੀ ਧਾਤ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹ ਸੋਵੀਅਤ ਯੂਨੀਅਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਿੱਕਾ-ਉਤਪਾਦਕ ਖੇਤਰ ਹੈ। ਤਾਂਬੇ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿਚ ਇਸ ਗਣਰਾਜ ਦਾ ਦੂਜਾ ਨੰਬਰ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਕੋਲੇ ਜਿਸਤ, ਕ੍ਰੋਮਾਈਟ ਅਤੇ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਦੇ ਬਹੁਤ ਭੰਡਾਰ ਹਨ।

ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ ਦੀ ਵਾਹੀ ਵਾਲੀ ਭਾਂ ਦੇ ਤੀਜੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਚਰਾ-ਭਾਹਾਂ ਹੋਣ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਲਗਭਗ 20% ਭੂਮੀ ਵਾਹੀਯੋਗ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦਾ ਰਕਬਾ ਘਾਹ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਨੇ ਮਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਗਣਰਾਜ ਦੀ ਅੱਧੀ ਆਬਾਦੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਚ ਲਗੀ ਹੋਈ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੇ ਲਗਭਗ 1600 ਸਟੇਟ ਫਾਰਮ ਅਤੇ 450 ਸਮੂਹਕ ਫਾਰਮ ਹਨ। ਕਪਾਹ, ਅਨਾਜ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਕ ਫਸਲਾਂ ਇਥੇ ਵਧੇਰੇ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਤੰਬਾਕੂ, ਰਬੜ ਦੇ ਦਰਖਤਾਂ ਅਤੇ ਸਰ੍ਹੋਂ ਦੀ ਵੀ ਖੇਤੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਖੇਤਰ ਬਾਗ-ਬਗੀਚਿਆਂ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹੈ।

ਇਸ ਸਮੇਂ ਉਦਯੋਗ ਨੇ ਵੀ ਗਣਰਾਜ ਦੀ ਅਰਥ-ਵਿਵਸਥਾ ਵਿਚ ਵੇਸ਼ੇਸ਼ ਥਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਥੇ ਦੇਗੀ ਲੋਹਾ, ਫੋਲਾਦ, ਢਾਲੀ ਖਾਤ, ਲੋਹੇ ਦੀ ਕੱਚੀ ਧਾਤ, ਸੀਮਿੰਟ, ਖਣਿਜੀ ਖਾਦ ਭਾਰੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਨਿਰਮਾਣ ਉਦਯੋਗ 'ਇਥੇ ਕਾਫੀ ਵਿਕਸਿਤ' ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਦੂਜੀ ਵੱਡੀ ਜੰਗ ਦੌਰਾਨ ਨਿਰਮਾਣ ਇਥੇ ਇਕ ਤਮ ਪ੍ਰਵੱਲਤ ਹੋਇਆ। ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਆਟੋਮੋਟਿਕ ਪ੍ਰੈੱਸਾਂ ਤੋਂ ਤੈ ਕੇ ਐਕਸਰੇ ਵਰਗੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਵਰਗੇ ਆਧੁਨਿਕ ਸੰਦ ਵੀ ਇਥੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਇਥੇ ਆਵਾਜਾਈ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਰੇਲਾਂ, ਮੋਟਰਾਂ ਅਤੇ ਹਵਾਈ ਹਾਜ਼ਾ ਦੁਆਰਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਦੀ ਢੋ-ਢੁਆਈ ਦਾ 5% ਕੰਮ ਰੇਲਾਂ ਦੁਆਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਲੰਬਾਈ 13,289 ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਲੰਬਾਈ 09,274 ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ।

ਇਥੇ ਕੋਲਾ, ਕੱਚਾ ਲੋਹਾ, ਅਨਾਜ, ਧਾਤ, ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਵਸਤਾਂ ਬਾਹਰ ਭੇਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਮਾਰਤੀ ਲਕੜੀ, ਲ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ, ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਸਤਾਂ ਬਾਹਰੋਂ ਮੰਗਵਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਗਣਰਾਜ ਦੀ ਲਗਭਗ ਸਾਰੀ ਵਸੋਂ ਹੀ ਪੜ੍ਹੀ-ਲਿਖੀ ਹੈ। ਸੰਨ 971 ਵਿਚ ਇਥੇ 10101 ਪ੍ਰਾਰੰਭਕ ਅਤੇ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਕੂਲ, 198 ਕਨੀਕੀ ਕਾਲਜ, 44 ਉਚੇਰੀਆਂ ਵਿਦਿਅਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਅਤੇ 207 ਜ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਸਨ। ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਸਿਖਿਆ ਰੂਸੀ ਜਾਂ ਕਜ਼ਾਕ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ 'ਚ ਦਿਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਰਾਜਧਾਨੀ ਆਲਮਾ ਆਤਾ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕਾਰਾਗਾਂ ਦਾ ਮੈਪਾਲੈਟਿਸਕ, ਚਿਮਕੈਂਤ ਅਤੇ ਪੈਟਰੋਪੋਵਲੋਫਸਕ ਇਥੇ ਦੇ ਹੋਰ ਵੱਡੇ ਸ਼ਹਿਰ ਹਨ।

ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ ਦੇ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਤੇ ਸਥਾਨਕ ਭੋਆਚਾਰ ਪੂਰਨ ਰੂਪ ਵਿਚ ਰਚਿਆ ਮਿਚਿਆ ਪਿਆ ਹੈ। ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਭਰਾਵਾਂ ਖੁਰਾਕ ਅਤੇ ਘਰਾਂ ਦੀ ਸਜਾਵਟ ਇਥੋਂ ਦੇ ਅਮੀਰ ਵਿਰਸੇ ਸਾਖੀ ਭਰਦੇ ਹਨ। ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਹਿਰਾਵੇ ਦਾ ਢੰਗ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਸ਼ਾਤਾਂ ਦੇ ਲਿਬਾਸ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸੰਭਾਲਿਆ ਪਿਆ। ਔਰਤਾਂ ਦੇ ਲਿਬਾਸ ਵਿਚ ਲੰਬੇ ਅਤੇ ਖੜ੍ਹੇ ਕਾਲਰਾਂ ਵਾਲੀ ਪੁਸ਼ਾਕ

ਰੰਗਦਾਰ ਬਲੂਮਰ (ਗਿੱਟਿਆਂ ਤੋਂ ਇਕਠਾ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਇਕ ਕਿਸਮ ਦਾ ਗਰਾਰਾ) ਸਿਰ ਉਤੇ ਰੁਮਾਲ ਜਾਂ ਨਕਾਬ ਵਾਲਾ ਸੂਤੀ ਕੱਪੜਾ, ਚੁੜੀਆਂ ਅਤੇ ਕੰਨਾਂ ਦੀਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁਟਿਆਰਾਂ ਯੂਰਪੀਅਨ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਢੰਗ ਦੇ ਖੁਲ੍ਹੇ ਚਿੱਟੇ ਗਾਊਨ, ਸ਼ੋਖ ਰੰਗ ਦੇ ਕਮਰ ਤੀਕ ਲੰਬੇ ਮਖਮਲੀ ਕੋਟ, ਗਾਨੀ ਅਤੇ ਇਚਿਗੀ ਜਾਂ ਨਰਮ ਚਮੜੇ ਦੇ ਲੰਬੇ ਬੂਟ ਪਹਿਨਦੀਆਂ ਹਨ। ਬੁੱਢੇ ਵਿਅਕਤੀ ਆਮ ਕਰਕੇ ਖੁਲ੍ਹੀਆਂ ਅਤੇ ਚਿੱਟੀਆਂ ਕਮੀਜ਼ਾਂ, 'ਸ਼ਰੋਵਰੀ' ਜਾਂ ਖੁਲ੍ਹੇ ਪਜਾਮੇ ਅਤੇ ਉਨੀ ਜਾਂ ਸੂਤੀ ਗਾਊਨ ਪਹਿਨਦੇ ਹਨ। ਕਜ਼ਾਕ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਸਾਰੇ ਘਰ, ਆਪਣੇ ਘਰਾਂ ਵਿਚ ਬਣਾਏ ਗਲੀਚਿਆਂ ਅਤੇ ਕੋਸ਼ਮੀ ਜਾਂ ਸ਼ੋਖ ਰੰਗ ਦੇ ਨਮਦਿਆਂ ਨਾਲ ਸਜਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਸਥਾਨਕ ਰੰਗ ਉਸਾਰੀਕਲਾ ਵਿਚ ਇਕ ਖਾਸ ਵਖਰੇਵਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਕਜ਼ਾਕ ਲੋਕ-ਪਰੰਪਰਾਵਾਂ ਦਾ ਸਬੰਧ ਵੀ ਬੜੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮੇਂ ਨਾਲ ਹੈ। ਅਬਾਈ ਇਬਰਾਗਿਮ ਕੁਨਾਨਬਾਯੇਵ ਇਕ ਕਵੀ, ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਾਹਿਤ-ਕਾਰ ਅਤੇ ਮਾਨਵਵਾਦੀ, ਅਧੁਨਿਕ ਕਜ਼ਾਕ ਭਾਸ਼ਾ-ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਬਾਨੀ ਸੀ। ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਅਜੋਕੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਕਈ ਆਧੁਨਿਕ ਬੇਟਰ ਹਨ। ਸੰਨ 1944 ਵਿਚ ਕਜ਼ਾਕ ਫਿਲਮ ਸਟੂਡੀਓ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਫਿਲਮਾਂ ਰੀਲੀਜ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਹਨ।

ਆਲਮਾ ਆਤਾ ਵਿਚ ਕਈ ਆਰਟ ਸਕੂਲ ਅਤੇ ਨੈਸ਼ਨਲ ਪਿਕਚਰ ਗੈਲਰੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਕਈ ਅਜਾਇਬ-ਘਰ ਅਤੇ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀਆਂ ਹਨ। ਫੋਟੋਟੈਲੀਗ੍ਰਾਫੀ ਦੁਆਰਾ ਮਾਸਕੋ ਤੋਂ ਭੇਜੇ ਗਏ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਰੂਸ ਦੇ ਦੋ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਅਖਬਾਰ 'ਪਰਾਵਦਾ' ਅਤੇ 'ਇਜ਼ਵੈਸਤੀਆ' ਇਥੇ ਮੁੜ ਛਾਪੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਆਲਮਾ ਆਤਾ ਵਿਚ ਇਕ ਬਹੁ-ਭਾਸ਼ਾਈ-ਰੀਪਬਲੀਕਨ ਰੇਡੀਓ ਸੈਂਟਰ ਅਤੇ ਰੀਜਨਲ ਸੈਂਟਰਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਾਰਣ ਸਟੇਸ਼ਨ ਹਨ।

24 ਮਾਰਚ 1937 ਨੂੰ ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਸੰਵਿਧਾਨ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਾਰੀ ਤਾਕਤ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚ ਦਿਤੀ ਗਈ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚਾ ਵਿਧਾਨਕ ਅੰਗ 'ਸੁਪਰੀਮ ਸੋਵੀਅਤ' ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਚੋਣ ਹਰੇਕ ਚਾਰ ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਪ੍ਰੀਜ਼ੀਡੀਅਮ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੀਜ਼ੀਡੀਅਮ ਵਿਚ ਇਕ ਪ੍ਰੀਜ਼ੀਡੈਂਟ ਤਿੰਨ ਡਿਪਟੀ, ਇਕ ਸਕੱਤਰ ਅਤੇ 15 ਮੈਂਬਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਵਿਧਾਨਕ ਸੈਸ਼ਨਾਂ ਦੌਰਾਨ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। 'ਸੁਪਰੀਮ ਸੋਵੀਅਤ' ਦੇ 470 ਮੈਂਬਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਅੱਧੇ ਮੈਂਬਰ ਕਾਮੇ ਅਤੇ ਸਮੂਹਕ ਕਿਸਾਨ ਅਤੇ 1/3 ਹਿੱਸਾ ਔਰਤਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਥਾਨਕ ਸਰਕਾਰ ਆਬਲਸਟ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ, ਸ਼ਹਿਰ, ਪਿੰਡ ਅਤੇ ਆਉਲ (ਛੋਟੀ ਬਸਤੀ) ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਬੰਧ ਚਲਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਚੋਣ ਦੋ ਸਾਲ ਲਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗਣਰਾਜ ਦੀ 'ਸੁਪਰੀਮ ਸੋਵੀਅਤ' ਦਾ ਇਕ ਮੰਤਰੀ ਮੰਡਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਗਣਰਾਜ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚਾ ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਮੁਖੀ ਮੰਡਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਗਣਰਾਜ ਦੀਆਂ ਵਜ਼ਾਰਤਾਂ ਅਤੇ ਏਜੰਸੀਆਂ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਦਾ ਤਾਲ-ਮੇਲ ਅਤੇ ਨਿਗਰਾਨੀ ਰੱਖਦਾ ਹੈ।

ਇਥੋਂ ਦਾ ਨਿਆਂ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਜ਼ਾਕ-ਸੁਪਰੀਮ ਕੋਰਟ ਚਲਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜੋ 'ਸੁਪਰੀਮ ਸੋਵੀਅਤ' ਦੁਆਰਾ 5 ਸਾਲ ਲਈ ਚੁਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

26 ਅਗਸਤ 1920 ਨੂੰ ਰੂਸੀ ਸੋਵੀਅਤ ਸੰਘੀ ਸਮਾਜਵਾਦੀ ਗਣਤੰਤਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਯੂਰਾਲਸਕ, ਟਰਗਾਈਐਕਮੋਲਿੰਸਕ ਅਤੇ ਸੈਮੇਪਾਲੈਟਿੰਸਕ ਦੇ ਸੂਬਿਆਂ ਨੂੰ ਰਲਾਕੇ ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ। 15 ਦਸੰਬਰ 1936 ਨੂੰ ਇਸ ਨੂੰ ਯੂ. ਐਸ. ਐਸ. ਆਰ. ਦਾ ਗਣਰਾਜ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਗਣਰਾਜ ਵਿਚ ਤੁਰਕਿਸਤਾਨ ਦੀ ਸਾਬਕਾ



ਗਵਰਨਰਸ਼ਿਪ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਸੰ. 10 : 407

**ਕਜ਼ਾਰ ਐਜ ਸੈਕ :** ਪ੍ਰਾਂਤ—ਇਸਦਾ ਅਜੋਕਾ ਨਾਂ ਰਾਚੀਡੀਆ ਐਰ ਹੈ। ਇਹ ਮੱਰਾਕੋ ਦੇ ਸੈਂਟਰ ਸੂਫ਼ ਖੇਤਰ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਾਂਤ ਹੈ। 'ਕਜ਼ਾਰ ਐਜ ਸੈਕ' ਸ਼ਹਿਰ ਇਸ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਇਹ ਖੇਤਰ ਐਟਲਸ ਪਹਾੜਾਂ ਦੇ ਸਹਾਰਾ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਮਰਾਕੋ ਅਤੇ ਅਲਜੀਰੀਆ ਦੀ ਨਿਰ-ਅੰਕਿਤ ਅਤੇ ਝਗੜੇ ਵਾਲੀ ਸਰਹੱਦ ਦੇ ਨਾਲ 59, 585 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਰਕਬੇ ਤੇ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਆਬਾਦੀ 24,900 (1981) ਹੈ। ਇਸ ਸੂਬੇ ਦਾ ਪੂਰਬੀ ਹਿੱਸਾ ਬੰਜਰ ਹੈ ਜਿਥੇ ਕਿ ਖ਼ਾਨਾਬਦੋਸ਼ ਆਜ਼ਾਦੀ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਗੁਜ਼ਾਰਾ ਵੀ ਬਹੁਤ ਔਖਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਾਹਿਰਾ ਮਾਰੂਥਲ ਐਟਲਸ ਪਹਾੜਾਂ ਤੋਂ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਨੂੰ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਸੂਬਾ ਘਣੀ ਆਬਾਦੀ ਵਾਲੇ ਉੱਤਰੀ ਭਾਗ ਨਾਲ ਕੇਵਲ ਇਕ ਸੜਕ ਰਾਹੀਂ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਜਿਸਤ ਅਤੇ ਸਿੱਕਾ ਇਥੋਂ ਦੇ ਮੁਖ ਖਣਿਜ ਹਨ। ਰਾਜਧਾਨੀ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਬੰਬ ਬਣਾਉਣ ਉਪਰੰਤ ਨਿੰਬੂ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇਥੇ ਸਾਲਾਨਾ ਬਾਰਸ਼ 15 ਸੈਂ. ਮੀ. ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਬਰਸਾਤੀ ਨਦੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਸਿੰਜਾਈ ਕਾਰਨ ਖਜੂਰ ਅਤੇ ਜੈਤੂਨ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 13 : 500

**ਕਜ਼ਾਰ ਐਜ ਸੈਕ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਇਹ ਦੱਖਣੀ ਮਰਾਕੋ ਦੇ ਇਸੇ ਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਜਿਹੜਾ ਅਲਜੀਰੀਆ ਤੇ ਮਰਾਕੋ ਦੀ ਨਿਰ-ਅੰਕਿਤ ਤੇ ਰੱਲੇ ਵਾਲੀ ਹੱਦ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਅਜੋਕਾ ਨਾਂ ਰਾਚੀਡੀਆ ਐਰ ਹੈ। ਇਹ ਸੰਨ 1916 ਤੋਂ 1950 ਤੱਕ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਹਕੂਮਤ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰ ਵਿਚ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਖਜੂਰ, ਜੈਤੂਨ ਤੇ ਅੰਜੀਰ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦਾ ਨਖਲਿਸਤਾਨ ਹੈ ਇਥੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ-ਪ੍ਰਯੋਗ ਸਟੇਸ਼ਨ ਵੀ ਸਥਾਪਿਤ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—16775 (1971)

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 9 : 877

**ਕਜ਼ੀਲ ਆਰਡਾ :** ਆਬਲਸਤ ਇਹ ਦੱਖਣੀ ਕਜ਼ਾਕ ਸੋਵੀਅਤ ਸਮਾਜਵਾਦ ਗਣਤੰਤਰ ਦੀ ਇਕ ਆਬਲਸਤ ਹੈ ਜੋ ਸਿਰ ਦਾਰਯਾ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ 2,28,100 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਵਿਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਆਬਾਦੀ 5,95,000 (1983) ਹੈ ਇਸ ਦੇ ਬਹੁਤੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਅਰਾਲ ਕਾਰਾਕੁਮ ਅਤੇ ਕਾਈਜ਼ੀਲਕੁਮ ਦਾ ਮਾਰੂਥਲ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਹ ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਗਰਮ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਬੰਜਰ ਇਲਾਕਾ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਮਹਾਂਦੀਪੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਕਪਾਹ, ਤਰਬੂਜ, ਚਾਵਲ ਅਤੇ ਹੋਰ ਅਨਾਜਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕੇਵਲ ਸਿਰ ਦਾਰਯਾ ਦੁਆਰਾ ਦੇ ਪਾਣੀ ਰਾਹੀਂ ਸਿੰਜਾਈ ਕਰਕੇ ਹੀ ਸੰਭਵ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮਾਰੂਥਲ ਵਿਚ ਭੇਡਾਂ ਵੀ ਪਾਲੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਲੂਣ, ਲੋਹਾ ਮਿਲੀ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਉਸਾਰੀ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਟਾਲ ਸਾਗਰ ਉੱਤੇ ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਨ ਦਾ ਕੰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਰਾਲ-ਸਕ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਮੱਛੀਆਂ ਦੀ ਡੱਬਾਬੰਦੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੋਵੀਅਤ ਉਪਗ੍ਰਹਿ ਨੂੰ ਉੱਤੇ ਛੱਡਣ ਦਾ ਔਡਾ ਵੀ ਇਥੇ ਹੀ ਹੈ। ਓਰੈਨਬਰਗ-ਤਾਸਕੇਂਦ ਰੇਲਵੇ ਇਸ ਆਬਲਸਤ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਗੁਜ਼ਰਦੀ ਹੈ। ਅਰਾਲ ਸਾਗਰ ਵਿਚ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ ਵਿਚ 70% ਕਜ਼ਾਕ ਆਬਾਦੀ ਹੈ ਤੇ ਬਾਕੀ ਦੇ ਰੂਸੀ, ਕੋਰੀਅਨ ਅਤੇ ਯੂਕਰੇਨੀਅਨ ਲੋਕ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਸ਼ਹਿਰ ਕਜ਼ੀਲ ਆਰਡਾ, ਅਰਾਲਸਕ ਅਤੇ ਨੋਵੋਕਜ਼ਾਲਿਸਕ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 5 : 964

**ਕਜ਼ੀਲ ਆਰਡਾ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਇਹ ਕਜ਼ਾਕ ਸੋਵੀਅਤ ਸਮਾਜਵਾਦ ਗਣਤੰਤਰ ਦੀ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੀ ਆਬਲਸਤ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਉੱਨੀਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਅਨ ਮੀਕੈਟ ਦੇ ਇਕ ਭੱਕੰਦ ਨਾਮੀ ਕਿਲੇ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਰੱਖੀ ਗਈ ਸੀ। ਸੰਨ 1853 ਵਿਚ ਇਸ ਉੱਤੇ ਰੂਸ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਹੋਣ ਉਪਰੰਤ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਪੀਰੋਵਸਕ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ। ਅਕਤੂਬਰ ਦੀ ਬਗ਼ਾਵਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੂੰ ਫਿਰ ਤੋਂ ਇਸ ਦਾ ਪੁਰਾਣਾ ਨਾਂ ਅਨ ਮੀਕੈਟ ਦੇ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1925 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਮੁੜ ਕਜ਼ੀਲ ਆਰਡਾ ਦਾ ਨਾਂ ਦੇ ਕੇ ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1929 ਵਿਚ ਆਲਮਾ ਆਤਾ ਦੇ ਕਜ਼ਾਕਿਸਤਾਨ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਥਾਪੇ ਜਾਣ ਤੇ ਕਜ਼ੀਲ ਆਰਡਾ ਦਾ ਇਹ ਰੁਤਬਾ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਥੇ ਹੁਣ ਭੋਜਨ ਤੇ ਹਲਕੇ ਉਦਯੋਗ ਪ੍ਰਫੁੱਲਤ ਹਨ। ਇਕ ਕਜ਼ਾਕ ਥੀਏਟਰ ਅਤੇ ਇਕ ਟੀਚਰ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਸੰਸਥਾ ਸਥਾਪਿਤ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—177000 (1983)

44°48' ਉ. ਵਿਭ; 65°28' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 5 : 964

**ਕਟਹਰ :** ਇਸ ਨੂੰ ਕਟਹਰ ਜਾਂ ਕਟਹਲ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦਰਖਤ ਸਦਾ ਹਰਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਗਰਮ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਿਚ ਜੈਕ-ਫਰੂਟ ਟ੍ਰੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਹ ਬਾਗ਼ ਬਗ਼ੀਚਿਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਯੂਨਾਨੀ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਥੀਓਫਰੇਸਟਸ ਨੇ 300 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੀਤਾ, 'ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਕ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਰੁੱਖ ਹੈ, ਜਿਸ ਦੇ ਫਲ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਉੱਤਮ ਦਰਜੇ ਦੇ ਮਿੱਠੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਫਲ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੰਡਤਾਂ ਦਾ ਭੋਜਨ ਹੈ।'।

ਇਸਦਾ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਅਸਲ ਵਿਚ ਆਰਟੋਕਾਰਪਸ ਹੈਟੀਰੋਫਾਈਲਸ (*Artocarpus heterophyllus*) ਹੈ ਪਰ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਗਲਤੀ ਨਾਲ ਆਰਟੋਕਾਰਪਸ ਇਨਟੈਗਰੀਫੋਲੀਆ ਦਾ ਨਾਂ ਵੀ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਰੁੱਖ ਮੌਰੋਸੀ ਕੁਲ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਹੈ।

ਇਹ ਦਰਮਿਆਨੇ ਕੱਦ ਦਾ ਵੱਡਾ ਸਦਾ ਬਹਾਰ ਰੁੱਖ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਕੁਝ-ਕੁ ਪੱਤੇ ਤਾਂ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਹ ਕਦੀ ਵੀ ਪੱਤਿਆਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਇਸ ਦੇ ਪੱਤੇ 10-20 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬੇ, ਆਕਾਰ ਵਿਚ ਅੰਡਾਕਾਰ, ਬਣਤਰ ਵਿਚ ਸਖ਼ਤ ਅਤੇ ਚਮੜੇ ਵਰਗੀ ਛੁਹ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਪੱਤੇ ਉਪਰਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਗੂੜ੍ਹੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਹਲਕੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਫੁੱਲ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਉੱਤੇ ਜਾਂ ਤਣਿਆਂ ਅਤੇ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਦੋਹਾਂ ਉੱਤੇ ਲਗਦੇ ਹਨ ਜਿਥੇ ਕਿ ਪੱਤੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਲਿੰਗ ਵਖ ਵਖ ਪੁਸ਼ਪ-ਕ੍ਰਮਾਂ ਵਿਚ ਵਖਰੇ ਵਖਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਨਰ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਸਿਰੇ 2-10 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬੇ ਵੇਲਣਾਕਾਰ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਅੰਗੂਠੇ ਜਿਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਮਾਦਾ ਫੁੱਲ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਰਾਗ-ਕਣ ਵਹਿਣੀ 2 ਮਿ. ਮੀ. ਤੱਕ ਖੁੱਲ੍ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਰੁੱਖ ਦੇ ਫੁੱਲ ਅਸਲ ਵਿਚ ਜੈਕ-ਫਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ, ਸਗੋਂ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਹਿੱਸੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਜੈਕ-ਫਲ ਵੰਡਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹੋ ਇਸ ਦਾ ਖਾਣ ਯੋਗ ਹਿੱਸਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬਾਹਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਫੁੱਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਮਿੱਠੀ ਖੁਸ਼ਬੂ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਕੋਲਿਆਂ ਜਿਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਬੀਜ 2.5 ਸੈਂ. ਮੀ. ਮੋਟੇ ਅਤੇ ਸਾਰਾ ਫਲ ਤਕਰੀਬਨ 30-90 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਅਤੇ 20-40 ਸੈਂ. ਮੀ. ਮੋਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਵਰਤੋਂ—ਇਹ ਗੂੜ੍ਹੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਬਹੁਲਤਾ ਕਾਰਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਛਾਂ ਲਈ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਟਵਰਤੀ

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਜਲਦੀ ਹੀ ਫਲ ਦੇਣ ਲਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੰਬਈ ਵਰਗੇ ਸਥਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਮੰਡੀਆਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਫਲ ਕਾਫੀ ਮਹੱਤਤਾ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਫਲ ਖਾਣ ਯੋਗ ਹੈ, ਪਰ ਇਹ ਫਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਫਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ ਸੁਆਦ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦਾ ਯਤਨ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਜਦ ਇਹ ਫਲ ਬਹੁਤ ਪੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਸੁਆਦ ਤੇਜ਼ ਅਤੇ ਨਾ ਪਸੰਦ ਖੁਸ਼ਬੂ ਵਾਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਦਾ ਫਲ ਕੱਚਾ ਹੀ ਖਾਧਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਸ ਨੂੰ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਪਕਾ ਕੇ ਵੀ ਖਾਧਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਨਵੀਂ ਲੱਕੜ ਚਮਕੀਲੀ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਸਮੇਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਗੂੜ੍ਹੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਧੀਆ ਦਰਜੇ ਦਾ ਫਰਨੀਚਰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

**ਕਾਸ਼ਤ**—ਇਹ ਰੁੱਖ ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਚੰਗੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਲਈ ਤਰ ਉਸ਼ਣੀ ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਕਿ ਜ਼ਮੀਨ ਭਾਰੀ ਅਤੇ ਡੂੰਘੀ ਵੀ ਹੋਵੇ। ਰੁੱਖ ਬੀਜਾਂ ਦੁਆਰਾ ਉਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਦੁਬਾਰਾ ਪੁੱਟ ਕੇ ਲਾਉਣ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪੁੱਜ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਜਿੱਥੇ ਉਗਾਉਣਾ ਹੋਵੇ ਉੱਥੇ ਹੀ ਬੀਜ ਬੀਜਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕਾ. ਫੀ. ; ਮ. ਕੋ. : 290

**ਕਟਕ :** ਜਿਲ੍ਹਾ—ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੜੀਸਾ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਮਹਾਂਨਦੀ ਤੇ ਬ੍ਰਾਹਮਨੀ ਦੇ ਡੈਲਟੇ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਮਤੇ ਪਹਾੜੀ ਪਛਵਾੜਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਕੁਲ ਖੇਤਰਫਲ 11,142 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 46,28,800 (1981) ਹੈ। ਤੱਟ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ 5 ਤੋਂ 50 ਕਿ. ਮੀ. ਚੌੜੀ ਦਲਦਲੀ ਪੱਟੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਲੂਣ ਦੀ ਕਾਫੀ ਮਿਕਦਾਰ ਹੈ। ਕੋਈ 60 ਕਿ. ਮੀ. ਤੋੜਾ ਦਰਿਆਈ ਮੈਦਾਨ ਹੈ ਜੋ ਚਾਵਲ ਦੀ ਫਸਲ ਲਈ ਬੜਾ ਉਪ-ਜਾਊ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿੰਜਾਈ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵੀ ਬੜਾ ਚੰਗਾ ਹੈ। ਉਪਰ ਵਾਲਾ ਇਲਾਕਾ ਪਹਾੜੀ ਹੈ। ਇਹ ਪਹਾੜੀਆਂ ਪੂਰਬ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਚ ਹਨ ਅਤੇ ਜੰਗਲਾਂ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਹਨ। ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸ਼ਹੀਆਂ ਵਾਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਹਾਂਨਦੀ ਅਤੇ ਬ੍ਰਾਹਮਨੀ ਦਰਿਆ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵੇਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਬੇਤਰਨੀ ਦਰਿਆ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਤ੍ਰੇਤਰੀ ਸੀਮਾ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਮੁੱਖ ਪੈਦਾਵਾਰ ਤਾਵਲ ਅਤੇ ਦਾਲਾਂ ਹਨ। ਪਟਸਨ ਵੀ ਕਾਫੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਬੇਤਰਨੀ ਦਰਿਆ ਤੇ ਵਸਿਆ ਜਜਪੁਰ ਨਗਰ ਯਾਤਰਾ ਦਾ ਇਕ ਮੁੱਖ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਈ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਵੀ ਰਹਿ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਗਰ ਦੀਆਂ ਇਤਿਹਾਸਕ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿਚ ਬੋਧਿਸਤਵਾ ਅਤੇ ਸ਼ਾਤ੍ਰਕਾ ਦੀਆਂ ਮੂਰਤੀਆਂ, ਸੱਲਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਵਾਲਾ ਇਕੋ ਪੱਥਰ ਦਾ ਸ਼ਿਲਾ 10 ਮੀਟਰ ਉੱਚਾ ਇਕ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਬੰਮੂ ਅਤੇ ਨਵਾਬ ਅਬੂ ਸੀਰ ਖਾਂ (1686) ਦੀ ਮਸਜਿਦ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਅਸੀਆ ਪਰਬਤ ਲੜੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਉਦੈਗਿਰੀ, ਲਲਿਤਗਿਰੀ, ਮਾਲਮਗਿਰੀ ਅਤੇ ਰਤਨਗਿਰੀ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਬੋਧੀ ਕਲਾ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਵਜੋਂ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹਨ। ਰਤਨਗਿਰੀ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਤੋਂ ਮੱਧਕਾਲ ਦੇ ਬੋਧੀ ਮੱਠਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਿਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਮ. ਇੰਡ. 11 : 85 ; ਐਨ. ਬ੍ਰ. 6 : 929

**ਕਟਕ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਇਹ ਇਸੇ ਨਾਂ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਮਹਾਂਨਦੀ ਦੇ ਦੁਫਾੜੇ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਕਲਕੱਤੇ ਤੋਂ ਇਹ ਨਗਰ 50 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰ ਤੋਂ 70 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰਾਜਾ ਅਨੰਗ ਭੀਮ ਦੇਵ ਤੀਜੇ

(1211-38) ਨੇ ਰੱਖੀ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਹੀ ਬਾਰਬਤੀ ਦਾ ਕਿਲਾ ਬਣਾਇਆ। ਇਹ ਨਗਰ ਬਰਤਾਨਵੀ ਰਾਜ ਦੇ ਅੰਤ ਤੀਕ ਉੜੀਸਾ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਮੁਕੰਦ ਦੇਵ (1559-68) ਜੋ ਆਜ਼ਾਦ ਉੜੀਸਾ ਦਾ ਆਖਰੀ ਹਿੰਦੂ ਰਾਜਾ ਸੀ, ਨੇ ਬਾਰਬਤੀ ਕਿਲੇ ਦੀਆਂ ਨੌਂ ਮੰਜ਼ਲਾਂ ਬਣਵਾਈਆਂ। ਸੰਨ 1568 ਵਿਚ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਅਫਗਾਨਾਂ ਦੇ ਹੱਥ ਆ ਗਿਆ ਪਰ 1590 ਵਿਚ ਮੁਗਲਾਂ ਨੂੰ ਦੇ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1751 ਵਿਚ ਮੁਗਲਾਂ ਤੋਂ ਮਰਹੱਟਿਆਂ ਨੇ ਖੋਹ ਲਿਆ। 14 ਅਕਤੂਬਰ 1803 ਨੂੰ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਮਰਹੱਟਿਆਂ ਨੂੰ ਇਥੋਂ ਕੱਢ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਆਪਣਾ ਅਧਿਕਾਰ ਜਮਾ ਲਿਆ।

ਕਟਕ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀਆਂ ਯਾਦਗਾਰੀ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿਚ ਲਾਲ ਬਾਗ ਮਹਿਲ (1633), ਜਾਮਾ ਮਸਜਿਦ (1690), ਕਾਦਮ ਰਸੂਲ (1715), ਅਮਰੇਸ਼ਵਰ ਮੰਦਰ ਅਤੇ ਜੈਨੀ ਮੰਦਰ (18ਵੀਂ ਸਦੀ), ਬੈਪਟਿਸਟ ਗਿਰਜਾਘਰ ਤੇ ਕੈਥੋਲਿਕ ਗਿਰਜਾਘਰ (19ਵੀਂ ਸਦੀ), ਬਾਰਬਤੀ ਸਟੇਡੀਅਮ (1946) ਅਤੇ ਸ਼ਹੀਦ ਭਵਨ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਦਿਅਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਰਵੇਨਸ਼ਾਹ ਕਾਲਜ (1863), ਕਰਾਈਸਟ ਕਾਲਜ (1944), ਸਟੂਅਰਟ ਸਾਇੰਸ ਕਾਲਜ (1944), ਸ਼ਾਇਲੇਬਾਲਾ ਵਿਮੈਨ ਕਾਲਜ, ਸ਼ਿਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਭਾਂਜ ਮੈਡੀਕਲ ਕਾਲਜ (1949) ਅਤੇ ਰਾਧਾ ਨਾਥ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਕਾਲਜ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਕਾਲਜ ਉਤਕਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ। ਉੜੀਸਾ ਦੀ ਹਾਈਕੋਰਟ ਅਤੇ ਸੈਂਟਰਲ ਰੀਜਰਚ ਸੰਸਥਾ ਵੀ ਇਥੇ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਜ਼ਰਾਇਤੀ ਫਾਰਮ ਵੀ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਤਿੱਲੇ ਦੀ ਦੀ ਕਵਾਈ ਅਤੇ ਸਿੰਙਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਲਈ ਬਹੁਤ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਘਰੇਲੂ ਦਸਤਕਾਰੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਚੌਦੁਆਰ ਵਿਖੇ ਕੱਪੜੇ ਅਤੇ ਕਾਗਜ਼ ਦੀਆਂ ਵਡੀਆਂ ਭਾਰੀਆਂ ਮਿੱਲਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਬਰੰਗ ਵਿਖੇ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੀ ਫੈਕਟਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਸੜਕਾਂ ਅਤੇ ਰੇਲ ਲਾਈਨਾਂ ਨਾਲ ਸਾਰੇ ਉੜੀਸਾ ਨਾਲ ਮਿਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਉੜੀਸਾ ਦੀ ਕੁਦਰਤੀ ਵਪਾਰਕ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੋਣ ਦਾ ਮਾਣ ਵੀ ਹਾਸਲ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—ਸੈ. ਖੋ.—327 412 (1981)

ਸ਼ਹਿਰ—269950 (1981)

20° 38' ਉ. ਵਿਭ.; 85° 53' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. 6 : 929 ; ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 11 : 98

**ਕਟਨਾ :** ਇਹ ਸੀਰੀਆ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਅੱਜ ਕੱਲ੍ਹ ਅਲ-ਮਾ-ਸ਼ਰਾਫਾਹ ਨਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੀਰੀਆ ਦੇ ਮੁਹਾਫ਼ਜ਼ਾ ਵਿਚ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਦੂਜੀ ਸਹਿਸਰ ਈ. ਪੂ. (ਹਜ਼ਾਰ ਵਰ੍ਹੇ ਦਾ ਸਮਾਂ) ਦੌਰਾਨ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਫੁੱਲਤ ਸੀ ਅਤੇ ਮਾੜੀ ਦੇ ਸ਼ਾਹੀ ਪੁਰਲੇਖਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਨਾਮ ਕਤਾਨਮ ਹੈ। ਸੰਨ 1924-29 ਦੀਆਂ ਖੁਦਾਈਆਂ ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਸੁਮੇਰੀਅਨ ਦੇਵੀ ਨਿਨ-ਏ-ਗਾਲ ਦਾ ਮੰਦਰ ਮਿਲਿਆ। ਇਸਤਰੀ ਦੇ ਮੂੰਹ ਵਾਲੀ ਪੱਥਰ ਦੀ ਸ਼ੇਰ ਦੀ ਮੂਰਤੀ ਜੋ ਮਿਸਰ ਦੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਐਮੀਨੋਮਹੈਟ ਦੂਜੇ (1929-1895 ਈ. ਪੂ.) ਦੀ ਲੜਕੀ ਈਟਾ ਨੇ ਸਮਰਪਿਤ ਕੀਤੀ ਸੀ, ਅਤੇ 1375 ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਬਣੇ ਮਾਈਸੀਨੀਅਨ ਫੂਲਦਾਨਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਤੋਂ ਬਚੇਜ਼ੀ ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। 1375 ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਹਿਤਾਇਤੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਸਪੀਲੂਲੀਮਸ ਨੇ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿਤਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰ. ਮਾ. 5 : 728

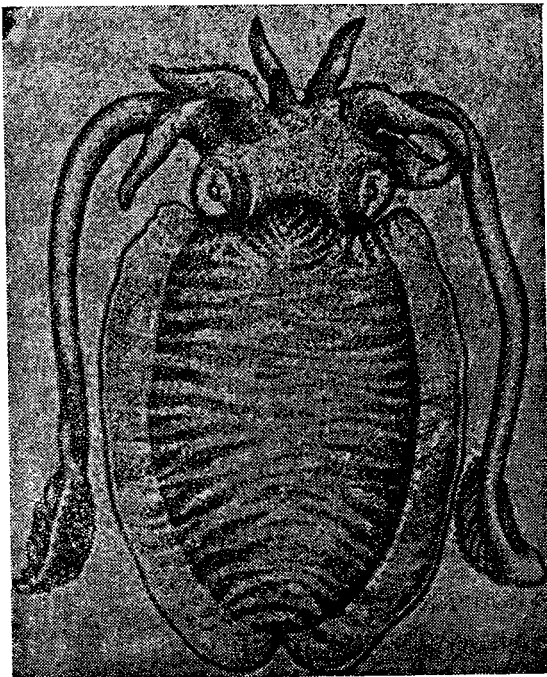
**ਕਟਲ ਫਿਸ਼ :** ਮੱਲਸਕਾ ਫਾਈਲਮ ਦੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਸੈਫੈਲੋਪੋਡਾ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਸੀਪੀਓਈਡੀਆ ਵਰਗ ਅਤੇ ਸਿਪਾਈਡੀ ਕੁਲ ਦੇ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਨੂੰ ਕਟਲ ਫਿਸ਼ ਆਖਦੇ ਹਨ, ਜਿਹੜੇ ਅੱਠਬਾਂਹ ਅਤੇ ਸਕੁਇਡਾਂ ਨਾਲ

ਸਬੰਧ ਰਖਦੇ ਹਨ। ਕਟਲ ਫਿਸ਼ਾਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਲੱਛਣ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਇਕ ਮੱਠੇ ਕੈਲਸੀਅਮੀ ਖੋਲ ਦਾ ਹੋਣਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਕਟਲ ਬੋਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਕਟਲ ਫਿਸ਼ ਦੀਆਂ ਲਗਭਗ 100 ਜਾਤੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਤਕਰੀਬਨ 2.5 ਤੋਂ 90 ਸੈਂ ਮੀ. ਤਕ ਲੰਬੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਤਪਤ-ਖੰਡੀ ਅਤੇ ਸੀਤ-ਉਸ਼ਣ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਏਸ਼ੀਆ, ਇੰਡੋ-ਮਲੇਸ਼ੀਅਨ ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਜਾਪਾਨੀ ਟਾਪੂਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਟਲ ਫਿਸ਼ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਇਕ ਮਸ਼ਹੂਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਸੀਪੀਆ ਸੀਪੀਏਲਾ ਅਤੇ ਹੈਮੀਸੀਪੀਅਸ ਹਨ। ਯੂਰਪ ਦੀ ਸੀਪੀਆ ਆਂਫਿਸਿਨੇਲਸ ਲਗਭਗ 60 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸੀਪੀਏਲਾ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਵਿਚ ਛੋਟੇ ਕੱਦ ਦੀਆਂ ਕਟਲ ਫਿਸ਼ਾਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਅਫਰੀਕਾ ਤੋਂ ਜਾਪਾਨ ਤਕ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਅਜੋਕੀ ਕਟਲ ਫਿਸ਼ ਮਾਇਓਸੀਨ ਮਹਾਯੁਗ ਵਿਚ (ਤਕਰੀਬਨ 21,000,000 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ) ਬੈਲੈਮਨਾਈਟ ਵਰਗੇ ਪੂਰਵਜਾਂ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਸੀ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਚਪਟੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਸਿਰ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭ ਤਕ ਖੰਭੜੀਆਂ ਦਾ ਇਕ ਜੋੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਾਰੀਆਂ ਕਟਲ ਫਿਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਦਸ ਉਪ-ਅੰਗ,



ਸੀਪੀਆ ਆਂਫਿਸਿਨੇਲਸ

ਅੱਠ ਬਾਹਾਂ ਅਤੇ ਦੋ ਟੈਂਟੇਕਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਟੈਂਟੇਕਲ ਸ਼ਿਕਾਰ ਫੜਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਹਾਂ ਨਾਲੋਂ ਲੰਬੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਅੰਦਰ ਦੋ ਗੁਥਲੀਆਂ ਵਿਚ ਖਿੱਚੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਬਾਹਾਂ ਦੀ ਸਾਰੀ ਲੰਬਾਈ ਉਤੇ ਚਾਰ ਚਾਰ ਦੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਟੈਂਟੇਕਲਾਂ ਦੇ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਸਿਰਿਆਂ ਉਤੇ ਚੂਸਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕੇਵਲ ਨਰ ਦੀ ਇਕ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਦੀ ਬਾਂਹ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਰੈਕਟੋਕਾਟੀਲਾਈਜ਼ਡ ਬਾਂਹ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਦੇ ਅਧਾਰ

ਉਤੇ ਇਹ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ।

ਕਟਲ ਫਿਸ਼ ਵਰਤੀਲੇ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹਨ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਖੰਭੜੀਆਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਹੀ ਤੈਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਫਨਲ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲੀ ਧਾਰ ਭੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤੈਰਨ ਵਿਚ ਮੱਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦੇਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਫਨਲ ਵਿਚੋਂ ਧਾਰ ਛੱਡਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਪ ਪਿੱਛੇ ਹਟਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਇਹ ਇਕ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸਿਆਹੀ ਵੀ ਛੱਡਦੇ ਹਨ।

ਕਟਲ ਫਿਸ਼ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤੱਟਾਂ ਉਤੇ ਘਟ ਡੁੱਬੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਪਰ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਡੁੱਬੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਚਲੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਜਣਨ ਬਸੰਤ ਅਤੇ ਗਰਮੀ ਦੀ ਰੁੱਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 100-300 ਅੰਡੇ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅੰਡਾ ਲਗਭਗ 12 ਮਿ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਕ ਖੋਲ ਜਾਂ ਕੈਪਸਿਊਲ ਵਿਚ ਬੰਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅੰਡੇ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਨ ਵਾਲਾ ਬੱਚਾ ਵੀ ਅੰਡੇ ਜਿੰਨਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਤੈਰ ਅਤੇ ਖਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਕਟਲ ਫਿਸ਼ਾਂ ਕ੍ਰਸਟੇਸ਼ੀਅਨਾਂ, ਛੱਟੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰੀ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਹੀ ਖਾ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸ਼ਾਰਕ, ਵੇਲ, ਡਾਲਫਿਨ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵੱਡੀਆਂ ਮੱਛੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਦੁਸ਼ਮਣ ਹਨ।

ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਕਟਲ ਫਿਸ਼ ਖਾਧੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਸਿਆਹੀ ਵਿਚ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਪਿਗਮੈਂਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਖੋਲ ਨੂੰ ਪੀਸ ਕੇ ਦੰਦਾਂ ਦੇ ਮੰਜਨ ਵਜੋਂ, ਪਾਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ, ਗਹਿਣਿਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਧਾਤ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਢਾਲਣ ਲਈ ਅਤੇ ਖਾਦ ਵਜੋਂ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਈ ਦਵਾਈਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਇਸ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਰਤੋਂ ਪਿੰਜਰੇ ਵਿਚ ਪਾਲਣ ਵਾਲੇ ਪੰਛੀਆਂ ਨੂੰ ਕੈਲਸੀਅਮ ਦੇਣ ਵਜੋਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 6 : 929 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 3 : 314

**ਕਟਲੇਹਰ-(ਰਿਆਸਤ) :** ਇਹ ਕਾਂਗੜੇ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਰਿਆਸਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟੀ ਰਿਆਸਤ ਸੀ ਜੋ ਜਸਵਾਨ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚ ਵਾਕਿਆ ਸੀ। ਪਿਛੋਂ ਆ ਕੇ ਇਸਦੇ ਦੋ ਹਿੱਸੇ ਚੌਕੀ ਤੇ ਕਟਲੇਹਰ ਬਣ ਗਏ ਅਤੇ ਆਮ ਕਰਕੇ ਇਸਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਨਾਂ ਨਾਵਾਂ ਨਾਲ ਹੀ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਰਿਆਸਤ ਉਪਰ ਰਾਜਿਆਂ ਦੀਆਂ ਚਾਲੀ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਨੇ ਰਾਜ ਕੀਤਾ। ਰਾਜ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਪਿਤਾਮਾ ਇਕ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਸੀ ਪਰ ਰਾਜੇ ਦੀਆਂ ਤਾਕਤਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਰਾਜਪੂਤ ਮੰਨ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਮਿਸਟਰ ਬੈਰਨਜ਼ ਲਿਖਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮੁਰਾਦਾਬਾਦ ਦੇ ਨੇੜੇ ਸਥਿਤ ਤੋਂ ਆਇਆ, ਪਰ ਖ਼ਾਨਦਾਨੀ ਰੀਕਾਰਡ ਮੁਤਾਬਕ ਹੈ ਇਹ ਪੂਨਾ ਦੇ ਰਾਜੇ, ਦੀ ਔਲਾਦ ਵਿਚੋਂ ਸੀ।

ਲਗਭਗ ਦਸਵੀਂ ਜਾਂ ਗਿਆਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਮੁਖੀ ਜਸਪਾਲ ਨੇ ਤਲਹੱਟੀ ਅਤੇ ਕਟਲੇਹਰ ਦੇ ਤਅਲੁਕਿਆਂ ਨੂੰ ਜਿੱਤ ਲਿਆ ਅਤੇ ਕੋਟ-ਕਟਲੇਹਰ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾਇਆ। ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਇਹ ਰਿਆਸਤ ਘਟਦੀ ਵਧਦੀ ਰਹੀ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਮੁਗਲ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਸ ਰਿਆਸਤ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ ਪਰ ਰਾਜ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਪਾਸ ਮੁਗਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਦੀਆਂ ਦਿਤੀਆਂ ਸੰਨਦਾਂ

ਸਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਰਾਏ ਦੇ ਖ਼ਿਤਾਬ ਨਾਲ ਸੰਬੋਧਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਰਾਜਿਆਂ ਵਾਲੇ ਅਧਿਕਾਰ ਦਿਤੇ ਹੋਏ ਸਨ ਅਤੇ ਇਹ ਮੁਗ਼ਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਨੂੰ ਰੱਖਿਆ ਦੇ ਬਦਲੇ ਖ਼ਰਾਜ ਦਿੰਦੇ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਮੁਗ਼ਲਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਰਿਆਸਤ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਰਹੀ ਪਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਗੁਆਂਢੀ ਰਿਆਸਤਾਂ ਨੇ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਘਟਾ ਕੇ ਕਟਲੈਂਹਰ ਤਾਲੁਕੇ ਤਕ ਲੈ ਆਇਆ।

ਸੰਨ 1758 ਵਿਚ ਅਹਿਮਦ ਸ਼ਾਹ ਦੁਰਾਨੀ ਨੇ ਘੁਮੰਡ ਚੰਦ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇਸਤੋਂ ਜਲਦੀ ਹੀ ਪਿੱਛੋਂ ਰਿਆਸਤ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਪ੍ਰਾਂਤ ਚੌਕੀ ਨੂੰ ਵੀ ਇਸ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ। ਸੰਨ 1786 ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਸੰਸਾਰ ਚੰਦ ਤਾਕਤ ਵਿਚ ਆਇਆ ਤਾਂ ਕਟਲੈਂਹਰ ਤੇ ਵੀ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਰਾਜੇ ਨੂੰ ਪੂਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਬੇਦਖਲ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਪਰ ਗੋਰਖਿਆਂ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦੌਰਾਨ ਇਹ ਸਾਰਾ ਇਲਾਕਾ ਵਾਪਸ ਲੈ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1809 ਤੋਂ ਇਹ ਰਿਆਸਤ ਸਿੱਖਾਂ ਅਧੀਨ ਆ ਗਈ। ਸੰਨ 1825 ਵਿਚ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਦਾ ਪੱਕਾ ਨਿਸ਼ਚਾ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਕੋਟਵਲਬਾਹ ਦੇ ਕਿਲੇ ਦੁਆਲੇ ਘੇਰਾ ਪਾ ਲਿਆ। ਰਾਜਾ ਨਾਰਾਇਣ ਪਾਲ ਨੇ ਖੁਦ ਆਪ ਰੱਖਿਆ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਦੋ ਮਹੀਨਿਆਂ ਤਕ ਇਸ ਘੇਰੇ ਨਾਲ ਕੋਈ ਫਰਕ ਨਾ ਪਿਆ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਵਾਅਦਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਕਿ ਜੇ ਰਾਜੇ ਵੱਲੋਂ ਕਿਲਾ ਫਵਾਲੇ ਕਰ ਦਿਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ 10,000 ਰੁ. ਦੀ ਜਾਗੀਰ ਦਿਤੀ ਜਾਵੇਗੀ, ਰਾਜਾ ਮੰਨ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਸਨੂੰ ਹੋਰ ਵੀ ਬਹੁਤ ਜਾਗੀਰਾਂ ਦਿਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਸੰਨ 1864 ਵਿਚ ਰਾਜਾ ਨਾਰਾਇਣ ਪਾਲ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਰਾਜਾ ਰਾਮ ਪਾਲ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਪੁੱਤਰ ਰਾਜਾ ਰਾਜੇਂਦਰ ਪਾਲ ਇਸ ਰਿਆਸਤ ਦੇ ਮਾਲਕ ਬਣੇ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਦੀ ਪੰਜਾਬ ਹਿਲ ਸਟੇਟਜ਼ 2 : 491

**ਕਟਾਸ :** ਇਹ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦੇ ਰਾਵਲਪਿੰਡੀ ਮੰਡਲ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਇਕ ਤੀਰਥ-ਅਸਥਾਨ ਹੈ ਜੋ ਪਿੰਡ ਦਾਦਨਖਾਨ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 23 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਕ ਪਾਣੀ ਦਾ ਚਸ਼ਮਾ ਹੈ। ਹਿੰਦੂਆਂ ਦਾ ਵੀ ਇਹ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਹੈ ਕਿ ਕਟਾਸ ਅਤੇ ਪੁਸਕ (ਸਥਾਨ) ਦੋਵੇਂ ਸ਼ਿਵ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਹਨ। ਦਸਮ ਗ੍ਰੰਥ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਰਸਨਾਥ ਨੇ ਵੀ ਕਟਾਸ ਵਿਚ ਹੀ ਦੇਹ ਤਿਆਗੀ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.

**ਕਟਾਸ :** ਇਹ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦੇ ਜਿਹਲਮ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਇਕ ਪਵਿੱਤਰ ਤਲਾਬ ਹੈ ਜੋ ਗਣੀਆ ਨਾਮੀ ਇਕ ਛੋਟੇ ਨਾਲੇ ਦੇ ਮੁਹਾਣੇ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਚਸ਼ਮਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਇਕ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਨਦੀ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਚੌਆ ਸੈਦਾਂ ਸ਼ਾਹ 'ਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੋਈ ਗੰਧਾਲਾ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਚਲੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਹਰ ਸਾਲ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਯਾਤਰੀ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ਼ਨਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਬ੍ਰਾਹਮਣੀ ਮਿਥਿਹਾਸ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਸ਼ਿਵ ਦੇ ਅਥਰੂਆਂ ਦੁਆਰਾ ਬਣਿਆ

ਇਕ ਤਲਾਬ ਹੈ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਵਿਚੋਂ ਆਪਣੀ ਪਤਨੀ 'ਸਤੀ' ਦੀ ਮੌਤ ਕਾਰਨ ਰੁਦਨ ਸਮੇਂ ਡਿੱਗੇ ਸਨ। ਤਲਾਬ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 244 ਮੀ. (800 ਫੁੱਟ) ਹੇਠਾਂ ਗਣੀਆ ਨਾਲਾ ਦੋ ਨੀਵੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦਾ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉਤੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪੁਰਾਣਾ ਸ਼ਹਿਰ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 15 : 150

**ਕਟਾਂਗਾ (ਸ਼ਾਬਾ) :** ਇਹ ਕੇਂਦਰੀ ਅਫ਼ਰੀਕਾ ਦੇ ਦੇਸ਼ ਜ਼ੇਅਰ (ਸਾਬਕਾ ਕਾਂਗੋ) ਦਾ ਇਕ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਅਜਕਲ੍ਹ 1972 ਤੋਂ ਸ਼ਾਬਾ ਨਾਂ ਹੇਠ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਝੀਲ ਟਾਂਗਾਨੀਕਾ, ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਜੈਂਬੀਆ, ਅਤੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਅੰਗੋਲਾ ਰਾਜ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਕੁੱਲ ਰਕਬਾ 496,905 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਆਬਾਦੀ 3,433,846 (1979) ਹੈ।

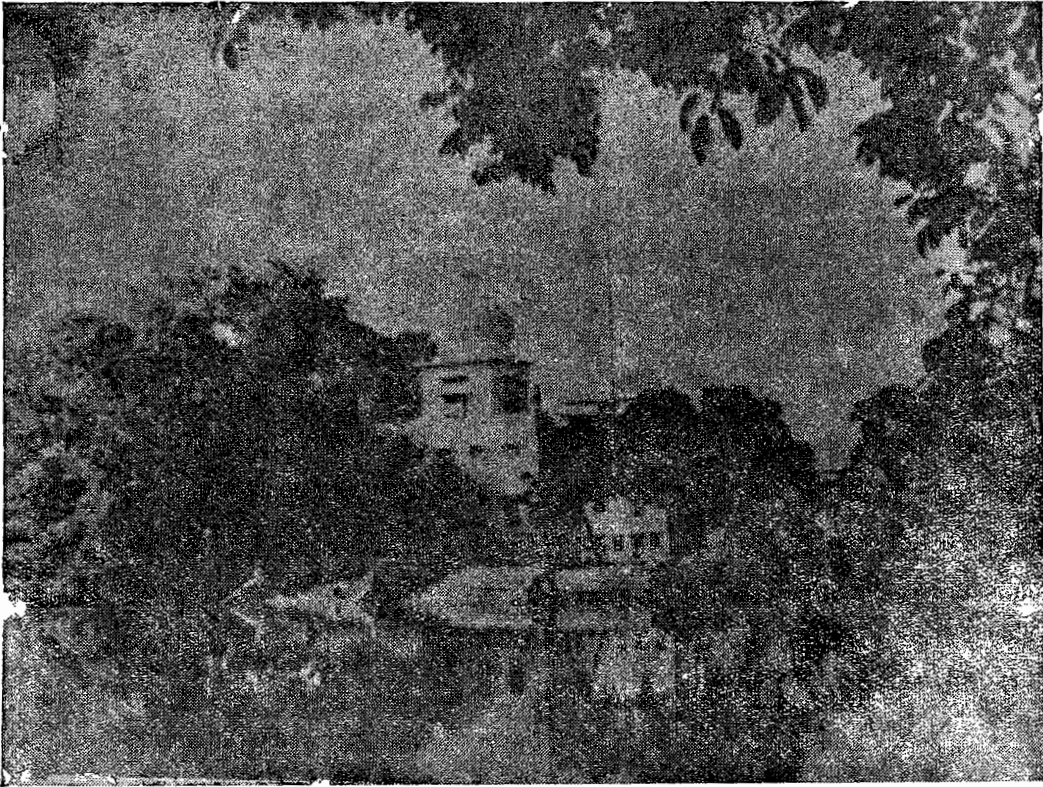
ਸੰਨ 1885 ਤੋਂ ਜਨਵਰੀ 1972 ਤੱਕ ਇਹ ਖੇਤਰ ਕਟਾਂਗਾ ਨਾਂ ਹੇਠ ਇਕ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬੈਲਜੀਅਨ ਨੌਆਬਾਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਅਧੀਨ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਇਥੇ ਆਜ਼ਾਦੀ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਜਦੋਂ-ਜਹਿਦ ਚਲਦੀ ਰਹੀ। ਸੰਨ 1960 ਦੇ ਦਹਾਕੇ ਵਿਚ ਕਟਾਂਗਾ ਦਾ ਖੇਤਰ ਨਵੇਂ ਆਜ਼ਾਦ ਹੋਏ ਕਾਂਗੋ ਦੇਸ਼ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਬੈਲਜੀਅਨ ਕਾਂਗੋਲੀਜ਼ ਅਤੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜਾਂ ਦੀਆਂ ਫ਼ੌਜਾਂ ਨਾਲ ਰਾਜਨੀਤਕ ਖ਼ੂਨ-ਖ਼ਰਾਬੇ ਵਿਚ ਰੁਝ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1963 ਵਿਚ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਇਸ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਗਣਰਾਜ ਵਿਚ ਹੀ ਪੁਨਰਗਠਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਫਲਸਰੂਪ ਇਥੋਂ ਦੇ ਕੁਝ ਬਾਗ਼ੀ ਲੀਡਰਾਂ ਨੇ ਅੰਗੋਲਾ ਵਿਚ ਜਾ ਸ਼ਰਣ ਲਈ। ਸੰਨ 1977 ਵਿਚ ਇਹ ਬਾਗ਼ੀ ਅੰਗੋਲਾ ਤੋਂ ਜ਼ੇਅਰ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਗਏ। ਸੰਨ 1980 ਦੇ ਦਹਾਕੇ ਵਿਚ ਇਸ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਗੜਬੜ ਹੀ ਚਲ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦਾ ਨਾਂ ਸ਼ਾਬਾ ਸਵਾਹਿਲੀ ਸ਼ਬਦ ਤੋਂ ਪਿਆ ਜਿਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਤਾਂਬਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਦੇ ਤਾਂਬੇ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਹਿਸਾ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚੋਂ ਕਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਥੋਂ ਕੋਬਾਲਟ, ਯੂਰੇਨੀਅਮ ਜਿਸਤ, ਚਾਂਦੀ ਕੈਡਮੀਅਮ ਆਦਿ ਵਰਗੇ ਅਨੇਕਾਂ ਹੀ ਖਣਿਜ ਕਦੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਟਾਂਗਾ ਦੇ ਸਥਾਨਕ ਵਾਸੀ ਯੂਰਪੀਨਾਂ ਦੇ ਪਹੁੰਚਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਥਾਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ ਆਦੀ ਸਨ। ਸੰਨ 1900 ਤੋਂ ਇਹ ਇਲਾਕਾ ਭਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਸੱਨਅਤਾਂ ਦੇ ਸਥਾਪਿਤ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਅਤੇ ਖਾਣਾਂ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਆਰਥਕ ਪੱਖੋਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਪ੍ਰਫੁੱਲਤ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਜ਼ੇਅਰ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਉਦਯੋਗਕ ਖੇਤਰ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਥੇ ਕਪਾਹ, ਤਮਾਕੂ, ਮੱਕੀ ਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਚੰਗੀ ਖੇਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਡੰਗਰ-ਪਸ਼ੂ ਅਤੇ ਮੁਰਗੀ-ਪਾਲਣ ਦਾ ਧੰਦਾ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਵਿਕਸਿਤ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 315 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 10 : 681

**ਕਟਾਣਾ :** ਇਹ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ (ਭਾਰਤ) ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਲੁਧਿਆਣਾ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸਕ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜੋ ਦੌਰਾਨਾ ਸਟੇਸ਼ਨ ਤੋਂ ਲਗਭਗ ਤਿੰਨ ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਸ ਪਿੰਡ ਦੇ ਚੜ੍ਹਦੇ ਵਲ ਨੂੰ ਨਹਿਰ ਦੇ ਕੰਢੇ ਉਤੇ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਕਟਾਣਾ ਸਾਹਿਬ ਹੈ ਜਿਥੇ ਦਸਮੇਸ਼ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਉੱਚ ਦੇ ਪੀਰ ਦੇ ਬਾਣੇ ਵਿਚ ਮਾਛੀਵਾੜੇ ਤੋਂ ਆਲਮਗੀਰ ਜਾਂਦਿਆਂ

ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਬੋਹੜ ਦੇ ਦਰਖਤ ਹੇਠ ਆਰਾਮ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਗੁਰਦਵਾਰੇ ਦਾ ਨਾਂ ਦੇਗਸਰ ਹੈ। ਰਵਾਇਤ ਅਨੁਸਾਰ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਇਥੇ ਕੁਝ ਚਿਰ

ਵੱਡੀ ਰੇਲਵੇ ਵਰਕਸ਼ਾਪ ਵੀ ਹੈ। ਭਾਰਤੀ ਰੇਲਵੇ ਦੇ ਮੌਜੂਦਾ ਵਰਗੀ-ਕਰਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵੀ ਇਹ ਬੀ. ਐਨ. ਡਬਲਿਊ ਅਤੇ ਈ. ਬੀ. ਰੇਲਵੇ



ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਦੇਗਸਰ ਸਾਹਿਬ

ਠਹਿਰ ਕੇ ਦੇਗ ਵਰਤਾਈ ਸੀ। ਇਸ ਥਾਂ ਉਤੇ ਯਾਦਗਾਰ ਵਜੋਂ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਦੇਗਸਰ ਕਟਾਣਾ ਸੁਭਾਇਮਾਨ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—551 (1971)

30° 45' ਉ. ਵਿਭ.; 76° 00' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਮਾਰਗ - 1973 ; ਮ. ਕੋ. : 291

**ਕਟਾਰੂ :** ਇਹ ਕਾਬਲ ਦਾ ਇਕ ਦੁਕਾਨਦਾਰ ਅਰੋੜਾ ਸਿੱਖ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਦਾ ਸ਼ਰਧਾਲੂ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਮਾਪ ਤੋਲ ਵਾਲਾ ਵੱਟਾ ਇਸਦੇ ਅਣਭੋਲ-ਪੁਣੇ ਕਾਰਨ ਘੱਟ ਸੀ। ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗ ਜਾਣ ਤੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਵਲੋਂ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਵੱਟੇ ਦਾ ਨਿਰਣਾ ਕਰਨ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਪਰ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਤੋਲਣ ਵਾਲਾ ਵੱਟਾ ਪੂਰਾ ਕਰਕੇ ਦਰਬਾਰ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਇੱਜ਼ਤ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਕੀਤੀ।

ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਵਿਅਕਤੀ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਵੀ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਜਾਤ ਦਾ ਮਲਿਕ ਸੀ ਤੇ ਬੁਰਹਾਨ ਪੁਰ ਦਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਸੀ। ਇਹ ਬੜਾ ਯੋਧਾ ਅਤੇ ਪਰਉਪਕਾਰੀ ਸਿੱਖ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. : 106

**ਕਟਿਹਾਰ :** ਇਹ ਬਿਹਾਰ ਰਾਜ (ਭਾਰਤ) ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਕਟਿਹਾਰ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਸੈਫ ਗੰਜ ਸੀ। ਰੇਲਾਂ ਦੀ ਆਵਾਜਾਈ ਪੱਖੋਂ ਇਹ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਇਹ ਪੂਰਬੀ-ਉੱਤਰੀ ਰੇਲਵੇ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ-ਉੱਤਰੀ ਸੀਮਾ ਰੇਲਵੇ ਦਾ ਜੰਕਸ਼ਨ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਕ

ਦਾ ਜੰਕਸ਼ਨ ਰਹਿ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਰੇਲ ਦੀ ਇਕ ਸ਼ਾਖਾ ਦੱਖਣ ਵੱਲ ਗੰਗਾ ਨਦੀ ਦੇ ਕੰਢੇ ਸਥਿਤ ਮਨਿਹਾਰੀ ਘਾਟ ਤਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਨਿਹਾਰੀ ਘਾਟ ਤੋਂ ਸੰਕਰੀ ਗਲੀ ਤਕ ਗੰਗਾ ਵਿਚ ਸਟੀਮਰ ਚਲਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੂਰਬੀ ਰੇਲਵੇ ਨਾਲ ਵੀ ਇਸ ਨਗਰ ਦਾ ਸਬੰਧ ਜੁੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਟਿਹਾਰ ਤੋਂ ਚਾਵਲ ਅਤੇ ਸਰ੍ਹੋਂ ਦਾ ਨਿਰਯਾਤ ਬਹੁਤ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਟਿਹਾਰ ਵਾਹੀ ਦੀ ਉਪਜ ਦਾ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ ਅਤੇ ਭੇਡਾਂ ਦੇ ਵਪਾਰ ਲਈ ਵੀ ਇਹ ਸਥਾਨ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਚੋਲ ਸਾਫ ਕਰਨ, ਤੇਲ ਕਢਣ, ਪਟਸਨ ਅਤੇ ਆਟਾ ਪੀਸਣ ਦੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਕ ਬਸਤੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਕੰਬਲ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਮਾਚਸ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਕਾਰਖਾਨਾ ਤੇ ਦੋ ਵਧੀਆ ਹਸਪਤਾਲ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—1,04,781 (1981)

25° 24' ਉ. ਵਿਭ.; 87° 35' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 315 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 6 : 762

**ਕੱਟੂ :** ਇਹ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਸੰਗਰੂਰ ਵਿਚ ਥਾਣਾ ਧਨੌਲੇ ਦਾ ਇਕ ਪਿੰਡ ਹੈ। ਇਹ ਪਿੰਡ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਤੇਗਬਹਾਦਰ ਜੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਇਸ ਥਾਂ ਤੇ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਸੰਗਤ ਨੂੰ ਸੰਬੋਧਨ ਕਰਕੇ ਸ਼ਬਦ ਉਚਾਰਿਆ ਸੀ—

‘ਕਾਹੇ ਰੇ ਬਨ ਖੋਜਨ ਜਾਈ’

ਸਬੰਧਤ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਪਿੰਡ ਤੋਂ ਲਗਭਗ ਅੱਧ ਮੀਲ ਦੂਰ ਹੈ ਜੋ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਸੇਖੋ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 6 ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. : 291



**ਕੱਟੂਸ਼ਾਹ :** ਕੱਟੂਸ਼ਾਹ ਛੇਵੇਂ ਪਾਤਸ਼ਾਹ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਸਾਹਿਬ ਦਾ ਸਿੱਖ ਸੀ। ਇਹ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਮੁਸਲਮਾਨ ਸੀ। ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਦਾ ਸਿੱਖ ਹੋ ਕੇ ਇਹ ਆਤਮ ਗਿਆਨੀ ਹੋਇਆ ਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਗੁਰਮਤ ਦਾ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕੀਤਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. : 291

**ਕਟੋਚ :** ਇਹ ਇਕ ਰਾਜਪੂਤ ਗੋਤ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਕਟੋਚਾਂ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਜਲੰਧਰ ਸੀ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਤਰੀਗਾਰਤਾ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਪਿੱਛੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਕਾਂਗੜਾ ਰਿਆਸਤ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ। ਕਟੋਚ ਆਪਣੀ ਉਤਪਤੀ ਬਾਰੇ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਰਾਜਾ ਭੂਪ ਚੰਦ ਦੁਰਗਾ ਦੀਆਂ ਭਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲੇ ਪਸੀਨੇ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਕਾਂਗੜੇ ਦੀ ਰਿਆਸਤ ਵਿਚੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰਾਜ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਣ ਪਿੱਛੋਂ ਲੰਬਾ ਗਾਉਂ, ਗੁਲੇਰ, ਸੀਬਾਡੋ, ਨਦੋਣ ਦੇ ਰਾਜੇ ਕਟੋਚ ਗੋਤ ਦੇ ਸਨ। ਸੀਬਾ, ਡਡਵਾਲ ਅਤੇ ਜਸਵਾਲ ਇਸੇ ਗੋਤ ਦੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. 291 ; ਗ. ਟ੍ਰ. ਕਾ.

**ਕਠ :** ਕਠਾਂ ਦਾ ਨਾਂ ਪਾਣਿਨੀ ਦੇ ਅਸ਼ਟਧਿਆਈ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਮੁਨੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਦਾ ਨਾਂ ਵੀ 'ਕਠ' ਸੀ। ਇਹ ਵੇਦ ਦੀ ਕਠ ਸ਼ਾਖਾ ਦੇ ਪ੍ਰਵਰਤਕ ਸਨ। ਪਤੰਜਲੀ ਦੇ ਮਹਾਂਭਾਸ਼ ਦੇ ਮਤ ਅਨੁਸਾਰ ਕਠ ਵੈਸ਼ਪਾਇਨ ਦੇ ਸ਼ਿਸ਼ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਸ਼ਾਖਾ 'ਕਾਠਕ' ਨਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਕਾਠਕ ਸ਼ਾਖਾ ਧਿਆਈ ਵੀ 'ਕਠ' ਕਹਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਸਾਮਵੇਦ ਦੇ ਕਾਲਾਪ ਅਤੇ ਕੋਬੁਮ ਸ਼ਾਖਾ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮਿਸ਼੍ਰਣ ਹੋਇਆ। ਬਾਲਮੀਕੀ ਰਾਮਾਇਣ ਵਿਚ ਕਠਕਾਲਾਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਕਠਉਪਨਿਸ਼ਦ ਨਾਲ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਸਬੰਧ ਹੈ। ਇਹ ਕ੍ਰਿਸ਼ਨ ਯਜੁਰਵੇਦ ਦੀ ਕਠ ਸ਼ਾਖਾ ਦੇ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਸਿਕੰਦਰ ਦੇ ਵਿਜੇ ਅਭਿਮਾਨ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰਾਂ ਨੇ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ 'ਕਥੋਈ' ਨਾਂ ਨਾਲ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਕਠ ਜਾਤੀ ਦੇ ਲੋਕ ਇਰਾਵਤੀ (ਰਾਵੀ) ਨਦੀ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਵਸੇ ਹੋਏ ਸਨ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਮਾਝਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਿਕੰਦਰ ਦੇ ਆਉਣ ਤੇ ਕਠਾਂ ਨੇ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਸੰਗਲ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਰਥਾਂ ਦੇ ਤਿੰਨ ਚੱਕਰ ਲਾ ਕੇ ਸ਼ਕਟੀਵਿਊ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਯੂਨਾਨੀ ਹਮਲਾਵਰਾਂ ਦਾ ਡਟ ਕੇ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਯੁੱਧ ਵਿਚ ਕਠਾਂ ਦਾ ਨਾਸ਼ ਹੋ ਗਿਆ ਪਰ ਸਿਕੰਦਰ ਇਤਨਾ ਖਿਝ ਗਿਆ ਕਿ ਉਸਨੇ ਸੰਗਲ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਦਿਤਾ। ਕਠਾਂ ਦੇ ਸੰਘ ਵਿਚ ਹਰ ਬੱਚਾ ਸੰਘ ਦਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਉਹ ਸੁੰਦਰਤਾ ਦੇ ਪ੍ਰਜਾਰੀ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਯੂਨਾਨੀ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰਾਂ ਨੇ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਕਠ ਸਪਾਰਟਾ ਨਿਵਾਸੀਆਂ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਸਨ। ਇਕ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅੰਦਰ ਉਹ ਜਿਸ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਕਰੂਪ ਵੇਖਦੇ ਉਸਨੂੰ ਮਰਵਾ ਦੇਂਦੇ ਸਨ। ਯੁੱਧ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਹੋਰ ਸਾਰੀਆਂ ਜਾਤਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਸੁੰਦਰ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਰਾਜਾ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 316

**ਕਠਪੁਤਲੀ :** ਇਹ ਇਕ ਬਹੁਤ ਪੁਰਾਣਾ ਨਾਟਕੀ ਖੇਡ ਹੈ ਜੋ ਸੰਸਾਰ ਦੀਆਂ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਸਭਿਆਤਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵਿਆਪਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚਲਤ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਡ ਵਿਚ ਬੇਜਾਨ ਮੂਰਤੀਆਂ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਦੁਆਰਾ ਚਲਾਇਆ ਤੇ ਕਾਬੂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੂਰਤੀਆਂ ਜਾਂ ਗੁੱਡੀਆਂ ਲਕੜ, ਕਾਗਜ਼ ਦੇ ਗੁੱਦੇ, ਪਲਾਸਟਰ ਆਫ ਪੈਰਸ, ਪਲਾਸਟਿਕ ਜਾਂ ਚਮੜੇ ਦੀਆਂ ਬਣੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਭਾਗ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਜੋੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਬੰਨ੍ਹੀਆਂ ਡੋਰਾਂ ਖਿੱਚਣ ਤੇ ਇਹ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਹਿੱਲ ਸਕਦੇ ਹਨ।

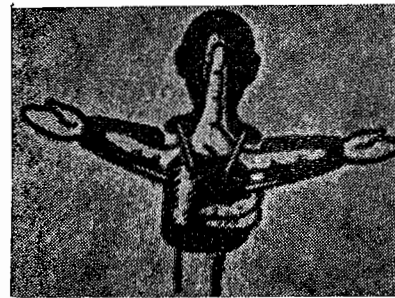
ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਬਣਾਵਟ ਅਤੇ ਚਲਾਉਣ ਜਾਂ ਨਚਾਉਣ ਦੇ ਪੱਖਾਂ

ਤੋਂ ਚਾਰ ਪਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ :-

**ਹੱਥ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ—**ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਵਿਚ ਹੱਥ ਅਤੇ ਦਸਤਾਨੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਸਾਧਾਰਨ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਠਪੁਤਲੀ ਦਾ ਕੇਵਲ ਸਿਰ ਤੇ ਹੱਥ ਬਣਾਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਲਕੜ ਜਾਂ ਕਾਗਜ਼ ਦੇ ਗੁੱਦੇ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਉੱਤੇ ਖੁਲ੍ਹੇ ਖੁਲ੍ਹੇ ਕਪੜੇ ਸਿਉਂ ਕੇ ਪਾਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਚਾਲਕ ਕਠਪੁਤਲੀ ਦੇ ਕਪੜਿਆਂ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਆਪਣੀ ਪਹਿਲੀ ਉਂਗਲ ਉਸ ਦੇ ਸਿਰ ਵਿਚ ਤੇ ਦੂਸਰੀ ਉਂਗਲ ਤੇ ਅੰਗੂਠਾ ਉਸ ਦੀਆਂ ਦੋਹਾਂ ਬਾਹਾਂ ਵਿਚ ਪਾ ਕੇ ਨਚਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਕਠਪੁਤਲੀ ਨੂੰ ਸਟੇਜ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਚਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਚਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਦਾ ਹੱਥ ਜਾਂ ਉਹ ਖੁਦ ਦਰਸ਼ਕਾਂ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਰਾਜਸਥਾਨ ਦੇ ਕਠਪੁਤਲੀ ਵਾਲੇ ਆਮ ਕਰਕੇ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਹੀ ਨਚਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਕੋਈ ਖਾਸ ਰੰਗ-ਮੰਚ ਵਗੈਰਾ ਵੀ ਨਹੀਂ ਬਣਾਉਂਦੇ, ਪਰ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਲਈ ਵੀ ਰੰਗ-ਮੰਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚਲਤ, ਬੱਚਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਈਆਂ ਤੇ ਚਲਾਈਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਵੀ ਇਸੇ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਹਨ।



ੳ. ਉਂਗਲੀਆਂ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀ ਕਠਪੁਤਲੀ ਦਾ ਅਗਲਾ ਪਾਸਾ



ਅ. ਉਂਗਲੀਆਂ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀ ਕਠਪੁਤਲੀ ਦਾ ਪਿਛਲਾ ਪਾਸਾ

**ਛਿਟੀ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ—**ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਦੀ ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਛਿਟੀ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਣਤਰ ਵਿਚ ਹੱਥ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਵਰਗੀਆਂ ਹੀ ਹਨ ਪਰ ਆਕਾਰ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਵੱਡੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਨੂੰ ਹੱਥ ਦੀ ਥਾਂ ਇਕ ਵੱਡੀ ਸਾਰੀ ਛਿਟੀ ਨਾਲ ਚਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਠਪੁਤਲੀ ਦੇ ਕਪੜਿਆਂ ਨਾਲ ਛੁਪਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਦਾ ਖੇਡ ਤਮਾਸ਼ਾ ਵੀ ਚਾਲਕ ਸਟੇਜ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਲੁਕ ਕੇ ਹੀ ਵਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਕਿਸਮ ਜਾਵਾ ਤੇ ਰਾਈਨ ਲੈਂਡ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ।

**ਡੋਰੀ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ—**ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਦੀ ਤੀਜੀ ਕਿਸਮ ਜੋ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੈ, ਡੋਰੀਆਂ ਨਾਲ ਚਲਾਈ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਸਟੇਜ ਤੋਂ





ਡੋਰੀ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਕਈ ਵਿਅਕਤੀ ਇਕੱਠੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹੋਏ।

ਬਹੁਤ ਉਪਰ ਦਰਸ਼ਕਾਂ ਤੋਂ ਛੁਪਕੇ ਬੈਠਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਦੀਆਂ ਡੋਰਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਕ ਆਮ ਕਠਪੁਤਲੀ ਨਾਲ ਨੌਂ ਡੋਰਾਂ ਬੰਨ੍ਹੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੋ ਉਸ ਦੇ ਮੱਥਿਆਂ ਨਾਲ ਦੋ ਉਸਦੇ ਸਿਰ ਨਾਲ, ਦੋ ਦੋਵੇਂ ਹੱਥਾਂ ਨਾਲ, ਦੋ ਦੋਵੇਂ ਲੱਤਾਂ ਨਾਲ, ਤੇ ਇਕ ਇਕ ਡੋਰ ਪਿਛਲੇ ਪਾਸੇ ਉਸ ਦੀ ਕਮਰ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਪਰਲੇ ਪਾਸੇ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਡੋਰਾਂ ਅੱਡ ਅੱਡ ਕਰਕੇ ਕਿਸੇ ਇਕ ਚੀਜ਼ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਥੋਂ ਕਠਪੁਤਲੀ ਵਾਲਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਡੋਰਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਕਠਪੁਤਲੀ ਦੇ ਅੱਡ ਅੱਡ ਭਾਗ ਹਿਲਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਕੋਈ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਤਮਾਸ਼ਾ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਦੇ ਤੀਹ ਤੀਹ ਡੋਰਾਂ ਤੱਕ ਵੀ ਬੰਨ੍ਹੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਵਿਚ ਮਨੁੱਖੀ ਮੂਰਤੀਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀਆਂ ਸ਼ਕਲਾਂ ਦੀਆਂ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਬਣਾ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਨਕਲਾਂ ਵੀ ਦਿਖਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।



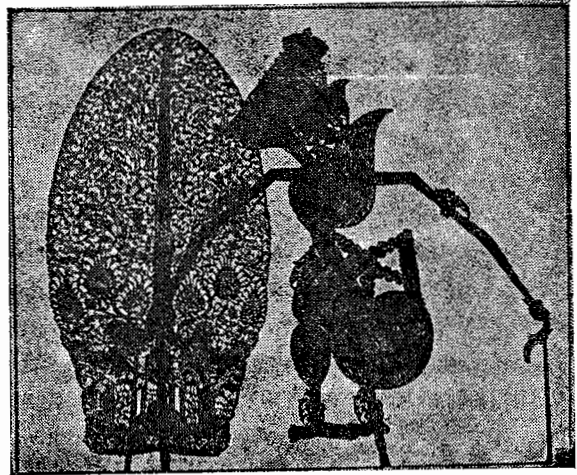
ਛਾਇਆ ਕਠਪੁਤਲੀ

**ਛਾਇਆ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ**—ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਦੀ ਚੌਥੀ ਕਿਸਮ ਛਾਇਆ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਗੱਤੇ ਦੀਆਂ ਚਪਟੇ ਆਕਾਰ ਦੀਆਂ ਮੂਰਤੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਸਫ਼ੈਦ ਪਰਦੇ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਰੌਸ਼ਨੀ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਰੱਖੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਦਰਸ਼ਕਾਂ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕੇਵਲ ਪਰਛਾਵਾਂ ਹੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਦੀ ਇਹ ਕਿਸਮ ਚੀਨ ਤੇ ਜਾਵਾ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰੀ ਹੈ ਜੋ ਹੁਣ ਤੁਰਕੀ ਅਤੇ ਯੂਨਾਨ ਤਕ ਵੀ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੋ ਗਈ ਹੈ।

ਉਪਰੋਕਤ ਚਾਰਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਯੂਰਪ ਵਿਚ ਕਠਪੁਤਲੀ ਨਚਾਉਣ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਢੰਗ ਵੀ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਚੁੰਬਕੀ ਢੰਗ

ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਢੰਗ ਵਿਚ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਚੁੰਬਕ ਦੀ ਆਕਰਸ਼ਣ ਸ਼ਕਤੀ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਆਪ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਤਮਾਸ਼ਿਆਂ ਵਿਚ ਤਮਾਸ਼ਾ ਕਰਾਉਣ ਵਾਲੇ ਪਰਦੇ ਦੇ ਪਿਛੇ ਅਜਿਹੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬੱਲਦੇ ਹਨ ਕਿ ਉਹ ਇਕ ਦਮ ਪੁਤਲੀਆਂ ਦੇ ਬੱਲਣ ਵਾਂਗ ਮਹਿਸੂਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪਰਕਾਰ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਨਾਟਕ ਵੀ ਵਿਖਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਸਟੇਜ ਤੇ ਖੇਡੇ ਜਾਣ



ਛਾਇਆ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ

ਵਾਲੇ ਆਮ ਡਰਾਮਿਆਂ ਵਾਂਗ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ਾਂ ਜਿਵੇਂ ਆਵਾਜ਼, ਰੌਸ਼ਨੀ ਆਦਿ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੀ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕਠਪੁਤਲੀ ਪਾਰਟੀਆਂ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਗਾਉਣ-ਵਜਾਉਣ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵੀ ਰਖਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਕਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਮਾਸ਼ਿਆਂ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੰਗ-ਮੰਚ ਵੀ ਹਨ, ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਵੀਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਤਮਾਸ਼ਿਆਂ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਸਥਾਨ ਨਹੀਂ ਰਿਹਾ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਹੁਣ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਮਨਰੰਜਨ ਦਾ ਸਾਧਨ ਹੀ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਦੇ ਤਮਾਸ਼ੇ ਦੂਰਦਰਸ਼ਨ ਉੱਤੇ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਦਿਖਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

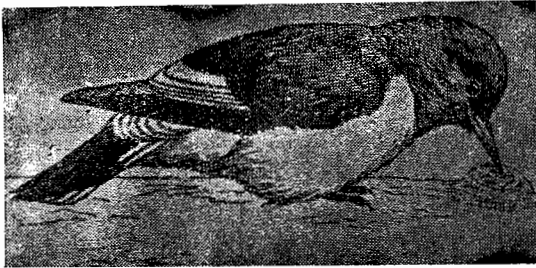
ਸਕੂਲਾਂ ਵਿਚ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਬਣਾਉਣਾ ਤੇ ਨਚਾਉਣਾ ਵੀਹਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਮਾਧਿਅਮ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਬੱਚੇ ਗਰੁੱਪਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਸਿੱਖਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਬਣਾਉਣਾ, ਫਿਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਲਿਬਾਸ ਬਣਾਉਣਾ, ਕਠਪੁਤਲੀਆਂ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣਾ ਸਿੱਖਣਾ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਤਮਾਸ਼ੇ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ (ਜੋ ਕੇਵਲ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਦਿਖਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ) ਨਾਟਕ ਲਿਖਣਾ ਤੇ ਫਿਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖੇਡਣਾ ਆਦਿ ਜਿਹੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨਾਲ ਬੱਚੇ ਆਪਣਾ ਸਵੈ-ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਹੀ ਮਾਨਸਿਕ ਚਕਿਤਸਕ ਵੀ ਬੇਚੈਨ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਬੇਚੈਨੀ ਦਾ ਕਾਰਨ ਜਾਣਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹੀ ਕਾਰਨ ਹੈ ਕਿ ਮਾਨਸਿਕ ਇਲਾਜ ਦੀਆਂ ਚਕਿਤਸਕ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿਚ ਕਠਪੁਤਲੀ ਤਮਾਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਵਧਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਚੈਂਬ. ਐਨ. 11 : 367 ; ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 316

**ਕਠਫੋੜਾ** : ਇਸ ਨੂੰ ਚੱਕੀ ਰਾਹ ਜਾਂ ਚਿੜੀ ਤਰਖਾਣ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਿਸੀਫ਼ਾਰਮੀਜ਼ ਵਰਗ ਦੀ ਪਿਸਿਡੀ (*Picidae*) ਕੁਲ ਦਾ ਇਕ ਪੰਛੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ 200 ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜਾਤੀਆਂ ਤਕਰੀਬਨ ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰੰਤੂ ਬਹੁਤਾ ਕਰਕੇ ਇਹ

ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ ਅਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬੀ ਏਸ਼ੀਆ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਸ਼ੀਤ-ਉਸ਼ਨ ਖੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਕਿਸਮਾਂ ਪ੍ਰਵਾਸੀ ਹਨ ।

ਕਠਫੌੜੇ ਦੇ ਸਰੀਰ ਦੀ ਬਣਤਰ ਅਜਿਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਬੜੀ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਦਰਖਤਾਂ ਤੇ ਚੜ੍ਹ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਲੱਕੜੀ ਵਿਚ ਸੁਰਾਖ ਕਰਕੇ ਉਸ ਵਿਚੋਂ ਕੀੜੇ-ਮਕੋੜੇ, ਲਾਰਵੇ ਆਦਿ ਕੱਢ ਕੇ ਖਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੇ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਪੈਰਾਂ ਵਿਚ ਅਗਲੇ ਪਾਸੇ ਦੋ ਅਤੇ ਪਿਛਲੇ ਪਾਸੇ ਇਕ ਜਾਂ ਕਈ ਵਾਰੀ ਦੋ ਉਂਗਲਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਤਿੱਖੀਆਂ, ਮੁੜੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਨਹੁੰਦਰਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਪੂਛ ਦੇ ਖੰਭ ਸਖਤ



ਲਾਲ ਸਿਰ ਵਾਲਾ ਕਠਫੌੜਾ

ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਨੂੰ ਦਰਖਤ ਉਪਰ ਬੈਠਣ ਲੱਗਿਆਂ ਢਾਸਣੇ ਦਾ ਕੰਮ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਵਿਚਲੇ ਕੀੜੇ ਕੱਢ ਕੇ ਖਾਣ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਚੁੰਝ ਸਖਤ ਅਤੇ ਛੋਟੀ ਵਰਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਨਾਸਾਂ ਉੱਤੇ ਖੰਭਾਂ ਦਾ ਇਕ ਗੁੱਛਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕੁਝ ਜਾਣ ਤੋਂ ਰੋਕਦਾ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਲੰਬੀ ਜੀਭ ਦੇ ਸਿਰੇ ਬੜੇ ਤਿੱਖੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਲਾਰਵਿਆਂ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਖੁੱਡਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹੀ ਖਿੱਚ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ।

ਕਠਫੌੜੇ ਦਾ ਆਕਾਰ ਇਕ ਚਿੜੀ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਕਾਂ ਜਿੰਨਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੰਗਤ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉਘੜਵੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਾਲਾ-ਚਿੱਟਾ ਜਾਂ ਜ਼ੈਤੂਨੀ ਰੰਗ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਸਿਰ ਉੱਤੇ ਕਿਧਰੇ ਕਿਧਰੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਉਡਾਰੀ ਲੰਬੀ ਅਤੇ ਲਹਿਰਦਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

ਬਸੰਤ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਖੋਖਲੀ ਲੱਕੜੀ ਜਾਂ ਕਈ ਵਾਰ ਕਿਸੇ ਧਾਤੂ ਨਾਲ ਟਕਰਾ ਕੇ ਨਰ ਕਠਫੌੜੇ ਬੜੀ ਉੱਚੀ ਆਵਾਜ਼ ਕਢਦੇ ਹਨ । ਬਾਕੀ ਰੁੱਤਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਪੰਛੀ ਚੁੱਪਚਾਪ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ । ਮੈਥੁਨ ਸਮੇਂ ਇਹ ਉਡਾਰੀਆਂ ਵੀ ਮਾਰਦੇ ਹਨ । ਦਰਖਤਾਂ ਵਿਚ ਬਣਾਇਆ ਖੋਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਲ੍ਹਣੇ ਦਾ ਕੰਮ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਹ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਰਖਦੇ । ਆਲ੍ਹਣੇ ਵਿਚ ਇਹ ਬਿਲਕੁਲ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਅੰਡੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਕਈ ਉਸ਼ਨ-ਖੰਡੀ ਜਾਤੀਆਂ ਸਿਰਫ ਦੋ ਅੰਡੇ ਹੀ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਦੂਜੀਆਂ 8 ਜਾਂ 10 ਤੀਕ ਅੰਡੇ ਵੀ ਦੇ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ । ਅੰਡੇ ਵਿਚੋਂ ਜਦੋਂ ਬੱਚਾ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਸਰੀਰ ਉੱਤੇ ਖੰਭ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ । ਆਲ੍ਹਣੇ ਪ੍ਰਤਿ ਆਪਣੀਆਂ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਦੋਨੋਂ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ ।

ਕਠਫੌੜੇ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜਾਤੀਆਂ ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਹਨ :—

ਨਾਂ	ਲਗਭਗ ਆਕਾਰ (ਸੈਂ. ਮੀ.)	ਮਿਲਣ ਦੀ ਥਾਂ
ਏਕੋਰਨ ਕਠਫੌੜਾ ( <i>Melanerpes formicivorus</i> )	20	ਕੋਲੰਬੀਆ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਲ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ।
ਕਾਲਾ ਕਠਫੌੜਾ ( <i>Dryocopus</i> )	46	ਮੁਅਤਦਿਲ ਯੂਰੇਸ਼ੀਆ ਦੇ ਕੋਨਧਾਰੀ ਅਤੇ ਬੀਚ ਦੇ

ਨਾਂ	ਲਗਭਗ ਆਕਾਰ (ਸੈਂ. ਮੀ.)	ਮਿਲਣ ਦੀ ਥਾਂ
<i>martius</i> )		ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ।
ਕਿਰਮਚੀ ਕਠਫੌੜਾ ( <i>Chrysocolaptes lucidus</i> )	30	ਭਾਰਤ ਤੋਂ ਫਿਲੋਪਾਈਨ ਟਾਪੂਆਂ ਤਕ ਦੇ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ।
ਨਰਮ ਰੋਮਦਾਰ ਕਠਫੌੜਾ ( <i>Dendrocopus pubescens</i> )	15	ਮੁਅਤਦਿਲ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਜੰਗਲਾਂ ਅਤੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿਚ ।
ਵੱਡਾ ਧੱਬੇਦਾਰ ਕਠਫੌੜਾ ( <i>D. major</i> )	23	ਪੱਛਮੀ ਮੁਅਤਦਿਲ ਯੂਰੇਸ਼ੀਆ, ਉੱਤਰੀ ਅਫਰੀਕਾ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਲ ਦੇ ਜੰਗਲਾਂ ਅਤੇ ਬਾਗਾਂ ਵਿਚ ।
ਹਰਾ ਕਠਫੌੜਾ ( <i>Picus viridis</i> )	32	ਮੁਅਤਦਿਲ ਯੂਰੇਸ਼ੀਆ, ਅਫਰੀਕਾ ਦੇ ਦੱਖਣ ਦੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ।
ਰੋਮਦਾਰ ਕਠਫੌੜਾ ( <i>D. villosus</i> )	20-25	ਮੁਅਤਦਿਲ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ।
ਟੋਪੀ ਵਾਲਾ ਕਠਫੌੜਾ ( <i>Dryocopus foleatres</i> )	40-47	ਮੁਅਤਦਿਲ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਵੱਡੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ।
ਲਾਲ ਪੇਟ ਵਾਲਾ ਕਠਫੌੜਾ ( <i>Centurus carolinus</i> )	20-25	ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਉਜੜੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ।
ਲਾਲ ਸਿਰ ਵਾਲਾ ਕਠਫੌੜਾ ( <i>M. erythrocephalus</i> )	19-23	ਮੁਅਤਦਿਲ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਚਟਾਨੀ ਪਹਾੜਾਂ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵਲ ਦੇ ਜੰਗਲਾਂ ਖੇਤਾਂ, ਬਾਗਾਂ ਆਦਿ ਵਿਚ ।
ਤਿੰਨ ਉਂਗਲਾਂ ਵਾਲਾ ਕਠਫੌੜਾ ( <i>Picoidos</i> -ਦੋ ਜਾਤੀਆਂ)	19-23	ਉੱਤਰੀ ਤਿੰਨ ਉਂਗਲਾਂ ਵਾਲੀ ਜਾਤੀ ( <i>P. tridactylus</i> ) ਸਬਆਰਕਟਿਕ ਉੱਤਰੀ ਅਰਧ-ਗੋਲੇ ਦੇ ਪਹਾੜਾਂ ਅਤੇ ਕਾਲੀ ਪਿੱਠ ਵਾਲੀ ਤਿੰਨ ਉਂਗਲਾਂ ਵਾਲੀ ਜਾਤੀ ( <i>P. arcticus</i> ) ਮੱਧ ਕੈਨੇਡਾ ਦੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 23 : 725 ; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 10 : 740 ; ਮੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 14 : 541

**ਕਠਮੰਡੂ (ਕਾਠਮੰਡੂ) :** ਇਹ ਨੈਪਾਲ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ ਜੋ ਹਿਮਾਲਾ ਦੀਆਂ ਦੱਖਣੀ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚ, ਭਾਗਮਤੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਨੂੰਮਤੀ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਸੰਗਮ ਦੇ ਨੇੜੇ, 1324 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਕਾਠਮੰਡੂ ਅਤੇ ਕਾਂਤੀਪੁਰ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰਾਜਾ ਗੁਨਕਮਦੇਵ ਨੇ ਸੰਨ 723 ਵਿਚ ਰੱਖੀ ਸੀ। ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਮੰਜੂ-ਪਟਨ ਸੀ। ਅਜੋਕਾ ਨਾਂ ਕਾਠ ਦੇ ਮੰਦਰ (ਕਾਠ=ਲਕੜੀ+ਮੰਦਰ) ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਇਹ ਮੰਦਰ ਇਕੋ ਹੀ ਦਰਖਤ ਦੀ ਲਕੜੀ ਤੋਂ ਰਾਜਾ ਲਛਮਣ ਸਿੰਘ ਨੇ ਸੰਨ 1596 ਵਿਚ ਬਣਾਇਆ ਸੀ। ਇਕ ਇਮਾਰਤ ਜੋ ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੀ ਅਸਲੀ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਅਜੇ ਵੀ ਕੇਂਦਰੀ ਚੌਕ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਅਜਕਲ੍ਹ ਸਾਧੂਆਂ ਦੀ ਰਿਹਾਇਸ਼ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੰਨ 1768 ਤੋਂ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਗੌਰਖਾ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਸ਼ਾਹ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਚਲਿਆ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਨੇਵਾਰ ਵਪਾਰੀ ਕਬੀਲਿਆਂ ਕਾਰਨ, ਸ਼ਹਿਰ ਇਕ ਭਾਰੀ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ। ਸੰਨ 1970 ਵਿਚ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਸੜਕਾਂ ਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਉੱਨਤੀ ਲਈ ਕਠਮੰਡੂ ਨੂੰ ਕੇਂਦਰ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਸ਼ਹਿਰ ਤ੍ਰਿਭੁਵਨ ਰਾਜ-ਪਥ ਰਾਹੀਂ ਭਾਰਤ ਨਾਲ ਅਤੇ ਅਰਾਨੀਕੋ ਰਾਜ ਮਾਰਗ (ਕਠਮੰਡੂ-ਕੋਡਲੀ ਸ਼ਾਹ ਰਾਹ) ਰਾਹੀਂ ਤਿੱਬਤ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। 1030 ਮੀ. ਲੰਬਾ ਮਹਿੰਦਰਾ ਰਾਜ-ਮਾਰਗ ਕਠਮੰਡੂ ਨੂੰ ਪੂਰਬੀ ਤੇ ਪੱਛਮੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨਾਲ ਜੋੜਦਾ ਹੈ। ਇਥੋਂ 177 ਕਿ. ਮੀ. ਲੰਬੀ ਸੜਕ ਪੱਥਰ ਘਾਟੀ ਨੂੰ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਕੁਝ ਲੋਕ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵੀ ਕਰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਨੇਵਾਰ ਕਬੀਲੇ ਦੇ ਲੋਕ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਹੀ ਰਹਿਣਾ ਪਸੰਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਪਟਨ, ਖੰਡ, ਚਮੜੇ, ਬਨਸਪਤੀ ਤੇਲ, ਊਨੀ ਕੱਪੜੇ ਅਤੇ ਧਾਤਾਂ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਹਨ।

ਸੰਨ 1959 ਵਿਚ ਤ੍ਰਿਭੁਵਨ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੂੰ ਸੰਨਦਬੱਧ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1934 ਵਿਚ ਭੂਚਾਲ ਕਾਰਨ ਇਥੇ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ ਜਿਸ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਇਥੇ ਨਵੇਂ ਦੌਰ ਦੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈਆਂ। ਪੁਰਾਣਾ ਦਰਬਾਰ ਜਾਂ ਮਹਿਲ, ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਦਾ ਮਹਿਲ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਰਾਜਾ ਮਹਿੰਦਰਾ ਮਲ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਇਆ ਤਲੇਜੂ ਮੰਦਰ (1549) ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ, ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਇਮਾਰਤਾਂ ਹਨ। ਮਹਿਲ ਦੇ ਮੁੱਖ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਉੱਤੇ ਹਨੂੰਮਾਨ ਦੀ ਮੂਰਤੀ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਹਨੂੰਮਾਨ ਢੋਕਾ ਚੌਕ ਵਿਚ ਕਾਲੇ ਭੈਰੋਂ ਦੀ ਕਾਲੇ ਪੱਥਰ ਦੀ ਵੱਡੀ ਮੂਰਤੀ ਹੈ। ਪੈਗੋਡਾ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਦੇ ਪੁਸ਼ਪਤੀ ਨਾਥ ਅਤੇ ਮਛੰਦਰ ਨਾਥ ਦੇ ਮੰਦਰ ਆਪਣੀ ਸ਼ਾਨਦਾਰ ਸ਼ਿਲਪ ਕਲਾ ਕਰਕੇ, ਖੂਬਸੂਰਤ ਉੱਕਰੇ ਹੋਏ ਥੰਮ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਜਾਲੀਆਂ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹਨ। ਖਿਆਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸੰਭੂ ਦਾ ਸਤੂਪ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣਾ ਬੋਧੀ ਸਤੂਪ ਹੈ ਜੋ ਦੋ ਹਜ਼ਾਰ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਸਤੂਪ ਤੋਂ ਸਾਰੀ ਕਠਮੰਡੂ ਘਾਟੀ ਦਾ ਸੁੰਦਰ ਨਜ਼ਾਰਾ ਮਾਣਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਟੁੰਡੀ ਖੋਲ ਪ੍ਰੰਤੂ ਗਰਾਉਂਡ ਵਿਚ ਇਕ ਪੱਥਰ ਦਾ ਪਲੇਟਫਾਰਮ ਹੈ ਜਿਸ ਤੋਂ ਫੌਜ ਨੂੰ ਰਸਮੀ ਤੌਰ ਤੇ ਸਰਕਾਰੀ ਐਲਾਨ ਜਾਰੀ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਗਰਾਉਂਡ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਵਿਚਾਲੇ ਇਕ ਉੱਚਾ ਘੰਟਾ-ਘਰ ਹੈ। ਕਠਮੰਡੂ ਦੇ ਬਾਹਰਲੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਰਾਣਾ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੇ ਬਣਾਏ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਦਰਬਾਰ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ 'ਸਿੰਘ ਦਰਬਾਰ' ਹੈ ਜਿਥੇ ਅਜਕਲ੍ਹ ਸਰਕਾਰੀ ਸਕੱਤਰੇਤ ਹੈ।

ਕਠਮੰਡੂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੀ ਹੋਰ ਕਈ ਵੇਖਣਯੋਗ ਸਥਾਨ ਹਨ।

ਕੀਰਤੀਪੁਰ ਇਕ ਇਤਿਹਾਸਕ ਕਸਬਾ ਹੈ। ਬੁਧ ਨੀਲਕੰਠ ਆਰਾਮ ਨਾਲ ਲੈਂਦੇ ਹੋਏ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਜੀ ਦੀ ਇਕ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਮੂਰਤੀ ਹੈ। ਬਾਲਾਜੂ ਜਲ ਬਾਗ ਇਕ ਸੁੰਦਰ ਪਾਰਕ ਹੈ। ਗੌਰਨ ਬਨ ਇਕ ਸ਼ਾਹੀ ਸ਼ਿਕਾਰਗਾਹ ਹੈ।

ਬਹਾਰ ਹੁੱਤ ਵਿਚ ਇਥੇ ਸ਼ਿਵਰਾਤਰੀ ਦਾ ਭਾਰੀ ਮੇਲਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਮਛੰਦਰ ਯਾਤਰਾ ਦਾ ਮੇਲਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਮਛੰਦਰ ਦੇਵਤਾ ਦੀ ਮੂਰਤੀ ਨੂੰ ਜਲੂਸ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਲਜਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗਰਮੀ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ 'ਗਾਏ ਯਾਤਰਾ' ਮਤਲਬ ਗਉ ਦਾ ਤਿਉਹਾਰ ਅਤੇ ਪਤਝੜ ਦੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ 'ਇੰਦਰ ਯਾਤਰਾ' ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੌਰਾਨ ਦੇਵੀ (ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਕ ਜਵਾਨ ਲੜਕੀ ਨੂੰ ਕੁਆਰੀ ਦੇਵੀ ਵਜੋਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ) ਦਾ ਜਲੂਸ ਕਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—ਲਗਭਗ 235,160 (1981)

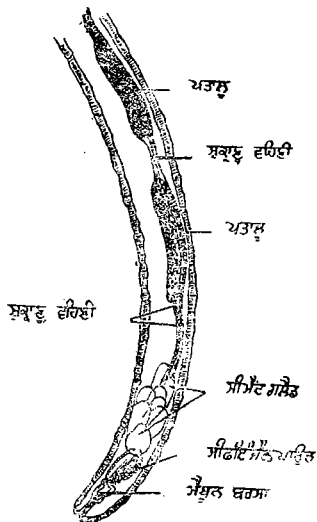
27° 42' ਉ. ਵਿਭ.; 85° 20' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 5 : 727

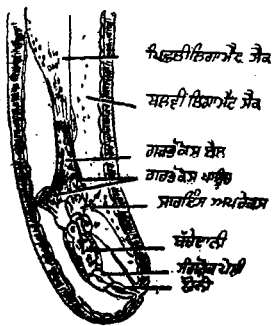
**ਕੁੰਡਾਸੁੰਡੀ ਜਾਂ ਐਕੋ-ਬੋਸੈਡਾਲਾ :** ਇਹ ਰੀੜ੍ਹ-ਰਹਿਤ ਪਰਜੀਵੀ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਦਾ ਇਕ ਛਾਈਲਮ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਲਗਭਗ 600 ਜਾਤੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕੰਡੇਦਾਰ ਸਿਰ ਵਾਲੇ ਵਰਮ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਬੋਸਿਸ ਉੱਤੇ ਹੁੱਕਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਕਰਕੇ ਪਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਬਾਲਗ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਰੀੜ੍ਹਧਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਕਿਸ਼ੋਰ ਅਵਸਥਾ (ਨਾਰਵਾ) ਵਿਚ ਆਰਥਰੋ-ਪੌਡਾਂ ਉੱਤੇ ਪਰਜੀਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਬਾਲਗ ਪਰਜੀਵੀ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਇਕ ਸੈਂ.ਮੀ. ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਅੱਧਾ ਮੀ. ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਤਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਾਣੀ ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆ ਵਿਚ, ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਮੱਛੀਆਂ ਉੱਤੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

**ਸਰੀਰਕ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਕੰਮ—**ਕੁੰਡਾਸੁੰਡੀ ਦਾ ਸਰੀਰ, ਪ੍ਰੋਬੋਸਿਸ ਅਤੇ ਲੰਬੀ ਟਰੰਕ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਬੋਸਿਸ ਉੱਤੇ ਪਿੱਛੇ ਵਲ ਮੁੜੀਆਂ, ਨੌਕਦਾਰ ਹੁੱਕਾਂ ਲੱਗੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਟਰੰਕ ਦੇ ਅੰਦਰ ਖਿੱਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਟਰੰਕ ਉੱਤੇ ਵੀ ਹੁੱਕਾਂ ਜਾਂ ਕੰਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕੁੰਡਾਸੁੰਡੀਆਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਪਰ ਕਈ ਵਾਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਪੀਲਾ, ਸੰਤਰੀ ਜਾਂ ਲਾਲ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਐਨਾਟਮੀ ਬਹੁਤ ਸਰਲ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਆਹਾਰ ਨਲੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਅਤੇ ਟਰੰਕ ਦਾ ਬਹੁਤਾ ਹਿੱਸਾ ਪ੍ਰੋਬੋਸਿਸ ਰਿਸੈਪਟੇਕਲ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਬੋਸਿਸ ਨੂੰ ਅੰਦਰ ਵਲ ਸੁੰਗੜਾਉਣ ਵਾਲੇ ਪੱਠਿਆਂ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਰਿਸੈਪਟੇਕਲ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੋਂ ਪਿੱਛੇ ਵਲ ਨੂੰ ਜਾਂਦੇ ਲਿਗਾਮੈਂਟ ਸੈਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਨਰ ਕੁੰਡਾਸੁੰਡੀ ਵਿਚੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਸੈਕ ਵਿਚ ਦੋ ਪਤਾਲੂ ਅਤੇ ਕਈ ਸੀਮਿੰਟ ਗਲੈਂਡਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਾਦਾ ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਦੋ ਸੈਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਮਾਦਾ ਦੇ ਪ੍ਰੋਬੋ ਹੇਠ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੀ ਇਹ ਰਹਿ ਜਾਣ। ਨਰ ਵਿਚ ਇਕ ਉਲਟਣਯੋਗ ਮੈਥੂਨ-ਬਰਸਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਵਿਚ ਇਕ ਸਧਾਰਨ ਯੋਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

**ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਇਤਿਹਾਸ—**ਕੁੰਡਾਸੁੰਡੀਆਂ ਦੋ-ਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮੈਥੂਨ ਕਿਰਿਆ ਰੀੜ੍ਹਧਾਰੀ-ਪਰਪੋਸ਼ੀ ਦੀ ਆਂਦਰ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅੰਡੇ ਪਰਪੋਸ਼ੀ ਦੇ ਮਲ-ਤਿਆਗ ਰਾਹੀਂ ਬਾਹਰ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਅੰਡੇ ਅਸਲ ਵਿਚ ਖੋਲ ਵਾਲੇ ਲਾਰਵੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਖੋਲ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਉਦੋਂ ਤਕ ਵਿਕਾਸ ਹੁਕਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤਕ ਕੋਈ ਆਰਥਰੋਪੋਡ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖਾ ਨਹੀਂ ਜਾਂਦਾ। ਆਰਥਰੋਪੋਡ ਇਸਦਾ ਮੱਧਵਰਤੀ-ਪਰਪੋਸ਼ੀ ਹੈ। ਆਰਥਰੋਪੋਡ ਦੀ ਆਹਾਰ-ਨਲੀ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲ ਕੇ ਲਾਰਵਾ, ਜਿਸਨੂੰ ਅਕੋ-ਬਾਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਆਹਾਰ-ਨਲੀ ਦੀ ਦੀਵਾਰ



ਚਿਤਰ 1 : ਨਰ ਮਨਿਲਫਾਰਮੀਜ਼ ਦਾ ਪਿਛਲਾ ਹਿੱਸਾ



ਚਿਤਰ 2 : ਮਾਦਾ ਮਨਿਲਫਾਰਮੀਜ਼ ਦਾ ਪਿਛਲਾ ਹਿੱਸਾ

(ਜਾਂ ਭਿੱਤੀ) ਰਾਹੀਂ ਰੱਤ-ਖੌੜ ਵਿਚ ਚਲਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਹ ਆਪਣੇ ਦੁਆਲੇ ਕੈਪਸਿਊਲ ਬਣਾ ਕੇ ਇਕ ਨਵੀਂ ਅਵਸਥਾ ਅਕੈਂਥੋਲਾ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਕੈਂਥੋਲਾ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਬਾਲਗ ਦਾ ਹੀ

ਇਕ ਛੋਟਾ ਰੂਪ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਆਪਣੇ ਹੁੱਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰੋਬੋਸਿਸ ਨੂੰ ਅੰਦਰ ਖਿੱਚ ਕੇ ਆਰਾਮ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਧਾਰਨ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਸਿਸਟਾਕੋਂਥ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਫਿਰ ਉਦੋਂ ਤਕ ਵਿਕਾਸ ਰੁਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤਕ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਕੋਈ ਨਿਸ਼ਚਿਤ-ਪਰਪੋਸ਼ੀ (ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਰੀੜ੍ਹਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ) ਨਾ ਖਾਵੇ।

ਜੇ ਸਿਸਟਾਕੋਂਥ ਕਿਸੇ ਗ਼ਲਤ ਪਰਪੋਸ਼ੀ ਰਾਹੀਂ ਖਾਧਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਆਂਦਰ-ਭਿੱਤੀ ਵਿਚੋਂ ਰਸਤਾ ਬਣਾ ਕੇ ਦੇਹ-ਭਿੱਤੀ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਦੁਆਲੇ ਖੋਲ ਬਣਾ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਉਦੋਂ ਤਕ ਇਸ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤਕ ਇਹ ਕਿਸੇ ਇਤਫਾਕੀਆਂ ਪਰਪੋਸ਼ੀ ਰਾਹੀਂ ਖਾਧਾ ਜਾਂਦਾ ਅਤੇ ਫਿਰ ਨਵੇਂ ਪਰਪੋਸ਼ੀ ਵਿਚ ਸਿਸਟਾਕੋਂਥ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਜੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ-ਪਰਪੋਸ਼ੀ ਸਿੱਧਾ ਮੱਧਵਰਤੀ-ਪਰਪੋਸ਼ੀ ਉਤੇ ਆਹਾਰ ਨਾ ਕਰਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਇਹ ਇਤਫਾਕੀਆ-ਪਰਪੋਸ਼ੀ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਮੱਛੀ ਉਤੇ ਪਰਜੀਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਜਲ-ਥਲੀ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ, ਰੀਂਗਣ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ, ਪੰਛੀਆਂ ਅਤੇ ਥਣਧਾਰੀ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਉਤੇ ਵੀ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਮਨੁੱਖ ਉਤੇ ਤਾਂ ਇਹ ਕਦੀ ਕਦਾਈਂ, ਇਤਫਾਕ ਨਾਲ ਹੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਪਰਜੀਵੀ ਆਪਣੇ ਪਰਪੋਸ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਕੋਈ ਨੁਕਸਾਨ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ, ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੋਈ ਖਾਸ ਆਰਥਿਕ ਮਹੱਤਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ।

**ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਵਰਗੀਕਰਨ**—ਕੰਡਾਸੁੰਡੀਆਂ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਾਂ ਬਾਰੇ ਪੱਕਾ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲੱਗਿਆ ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਡਾਈਲਮ ਐਸਕਹੈਲਮਿਨਥੀਜ਼ ਅਤੇ ਮੁਮਕਿਨ ਹੈ ਰੋਡਫਰ ਜਾਂ ਪਰਾਈਐਪਿਉਲਿਡ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਸਬੰਧੀ ਦਿਸਦੇ ਹਨ ਪਰ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਆਭਾਸੀ ਦੇਹ-ਖੌੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇਕ ਵਖਰੇ ਡਾਈਲਮ ਵਿਚ ਰਖੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਰਗੀਕਰਨ ਦਾ ਅਧਾਰ ਹੁੱਕਾਂ ਅਤੇ ਕੰਡਿਆਂ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਵਿਸਤਾਰ ਨੂੰ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਕਿਸੇ ਫਾਈਲੋਜਨੈਟਿਕ ਅਰਥਾਤ ਜਾਤੀ-ਵੰਸ਼ ਮਹੱਤਤਾ ਵਾਲੇ ਨਹੀਂ। ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਨ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਵਿਆਖਿਆਤਮਕ ਵਰਗੀਕਰਨ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ :—

ਲੱਛਣ	ਆਰਕੀਐਕੈਂਥੋਸੈਫਾਲਾ	ਪੈਲੀਐਕੈਂਥੋਸੈਫਾਲਾ	ਈਓਐਕੈਂਥੋਸੈਫਾਲਾ
ਪ੍ਰੋਬੋਸਿਸ ਹੁੱਕਾਂ ਦੀ ਤਰਤੀਬ	ਸਮਕੋਂਦਰਿਕ	ਲੰਬ ਰੇਖਾਵਾਂ ਉਤੇ ਏਕਾਂਤਰ ਰੂਪ ਵਿਚ	ਲੰਬ ਰੂਪ ਵਿਚ
ਨਰ ਦੀਆਂ ਸੀਮਿੰਟ ਗਲੈਂਡਾਂ	8	6	ਵਖ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂ ਸਕਦੀਆਂ
ਮਲ-ਤਿਆਗ ਸਿਸਟਮ	ਹੁੰਦਾ ਹੈ	ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ	ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ
ਲਿਗਾਮੈਂਟ ਜੋੜ	ਮਾਦਾ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਵ ਹੋਣ ਤਕ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ	ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ	ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ
ਪਰਪੋਸ਼ੀ	ਸਥੱਲੀ ਰੀੜ੍ਹਧਾਰੀ ਅਤੇ ਆਰਥੋਪੋਡ	ਜਲੀ ਰੀੜ੍ਹਧਾਰੀ ਅਤੇ ਕ੍ਰਸਟੇਸ਼ੀਅਨ	ਮੱਛੀਆਂ, ਰੈਪਟਾਈਲ ਅਤੇ ਜਲੀ-ਆਰਥੋਪੋਡ

**ਕੰਡੂ :** ਇਸ ਇਕ ਬ੍ਰਹਮਰਿਸ਼ੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਸਾਲ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਦੀ ਜਿਸ ਬਣ ਵਿਚ ਮੌਤ ਹੋਈ, ਉਸ ਬਣ ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਜਲ-ਰਹਿਤ ਕਰ ਦਿਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਕਠਿਨ ਤਪਸਿਆ ਭੰਗ ਕਰਨ ਲਈ ਇੰਦਰ ਨੇ ਸਵਰਗ ਤੋਂ ਪ੍ਰਮਲੋਚਾ ਨਾਂ ਦੀ ਅਪੰਡਰਾ ਭੋਜੀ, ਜਿਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਭਰਮਾ ਲਿਆ ਸੀ। ਇਹ ਉਸ ਨਾਲ ਕਈ ਸੌ ਸਾਲ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਸਮਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਇਕ ਦਿਨ ਜਿੰਨਾ ਹੀ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੋਇਆ। ਪਰ ਅੰਤ ਵਿਚ ਰਿਸ਼ੀ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਤਿਰਸਕਾਰ ਦਿਤਾ ਅਤੇ 'ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦੇ ਖੰਡ ਵਿਚ ਚਲਾ ਗਿਆ।' ਪ੍ਰਮਲੋਚਾ ਨੇ ਰਿਸ਼ੀ ਦੀ ਪੁੱਤਰੀ ਮਾਰਿਸ਼ਾ ਨੂੰ ਇਕ ਅਸਾਧਾਰਨ ਢੰਗ ਨਾਲ ਜਨਮ ਦਿਤਾ।

ਹ. ਪੁ—ਹਿ. ਮਿ. ਕੋ. 168, ਪ੍ਰਾ. ਚਰਿ. ਕੋ. 111

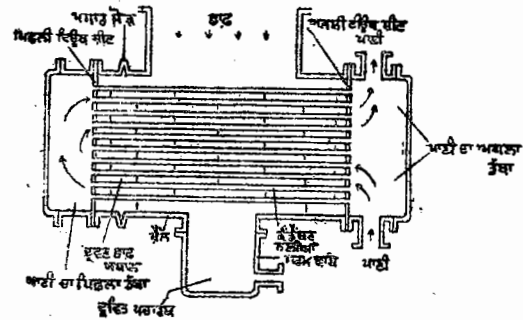
**ਕੰਡੋਂਸਰ :** ਇਸ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇਕ ਅਜਿਹੇ ਯੰਤਰ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਗੈਸ ਦਾ ਤਰਲ ਵਿਚ ਦ੍ਰਵਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੋਰ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੇ ਕੰਡੋਂਸਰ ਵੀ ਵਧੇਰੇ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਬਿਜਲਈ ਸਰਕਟਾਂ ਵਿਚ ਕੰਡੋਂਸਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪਲੇਟਾਂ ਉਤੇ ਉਲਟ-ਬਿਜਲਈ ਚਾਰਜਾਂ ਨੂੰ ਸੰਘਣਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼-ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਲਾਈਡ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਦੂਸਰੀ ਵਸਤੂ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਦੀਪਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਲੋੜੀਂਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਨੂੰ ਸੰਘਣਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੰਡੋਂਸਰ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੱਪੜੇ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਯੰਤਰ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਤਾਣੀ ਨੂੰ ਪਿੰਜਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਤੋਂ ਅੱਡ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਤਾਣੀ ਨੂੰ ਨਰਮ ਤੰਦਾਂ ਵਿਚ ਵੱਖਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੰਡੋਂਸਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟਾਂ ਵਿਚ ਟਰ-ਬਾਈਨਾਂ ਵਿਚਲੀ ਨਿਕਾਸੀ ਭਾਫ਼ ਦੇ ਦ੍ਰਵਣ ਲਈ ਅਤੇ ਸੀਤਨ ਪਲਾਂਟਾਂ ਵਿਚ ਸੀਤਕ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫ੍ਰੀਆਨ ਅਤੇ ਅਮੋਨੀਆ ਦੇ ਦ੍ਰਵਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਦੇ ਦ੍ਰਵਣ ਲਈ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਭਾਫ਼-ਕੰਡੋਂਸਰ** — ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ ਵਿਚਲੇ ਬਾਇਲਰ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਭਾਫ਼ ਦਾ ਨਿਕਾਸ ਟਰਬਾਈਨ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਇਕ ਕੰਡੋਂਸਰ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਅੰਦਰਲੀਆਂ ਨਲੀਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਵਹਿ ਰਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਭਾਫ਼ ਦਾ ਦ੍ਰਵਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਦੁਆਰਾ ਭਾਫ਼ ਦਾ ਗੁਪਤ ਤਾਪ ਦੂਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੰਡੋਂਸਰ ਦੇ ਦੋ ਮੁੱਖ ਮੰਤਵ ਹੁੰਦੇ ਹਨ :—

(1) ਇਸ ਨਾਲ ਘੱਟ ਦਬਾਉ ਵਾਲਾ ਖੇਤਰ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਭਾਫ਼ ਦਾ ਨਿਕਾਸ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ; (2) ਇਸ ਨਾਲ ਦ੍ਰਵਿਤ ਭਾਫ਼ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਦਾ ਢੰਗ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਭਾਫ਼ ਨੂੰ ਬਿਨਾ ਕਿਸੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆ ਦੇ ਮੁੜ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਭਾਫ਼-ਕੰਡੋਂਸਰਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਮੁੱਖ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿਚ ਗਰੁੱਪ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਸਤ੍ਹੇਈ ਕੰਡੋਂਸਰ ਅਤੇ ਸਿੱਧਾ ਸਪੱਰਸ਼ ਕੰਡੋਂਸਰ। ਸਤ੍ਹੇਈ ਕੰਡੋਂਸਰਾਂ ਵਿਚ ਦ੍ਰਵਿਤ ਭਾਫ਼ ਸਿੱਧੀ ਸੀਤਕ (ਪਾਣੀ) ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੀ ਸਗੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਲੀਆਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਵਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਦੀਆਂ ਦੀਵਾਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਨੂੰ ਵੱਖਰਾ ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਿੱਧੇ-ਸਪੱਰਸ਼-ਕੰਡੋਂਸਰਾਂ ਵਿਚ ਸੀਤਕ (ਪਾਣੀ) ਨੂੰ ਭਾਫ਼ ਵਿਚ ਛਿੜਕ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਥੇ ਇਹ ਭਾਫ਼ ਨਾਲ ਰਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਭਾਫ਼ ਦਾ ਦ੍ਰਵਣ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚਿਤਰ (1) ਵਿਚ ਸਤ੍ਹੇਈ ਕੰਡੋਂਸਰ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

ਸਿੱਧੇ-ਸਪੱਰਸ਼-ਭਾਫ਼ ਕੰਡੋਂਸਰ ਬੈਰੋਮੀਟਰੋਈ ਜਾਂ ਜੈੱਟ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਬੈਰੋਮੀਟਰੋਈ ਕਿਸਮ ਵਿਚ ਭਾਫ਼ ਨੂੰ ਅਜਿਹੇ ਚੈਂਬਰ ਵਲ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਦਾ ਛਿੜਕਾਉ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜਾ ਪਾਣੀ ਭਾਫ਼ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ



ਚਿਤਰ 1 : ਦੂਹਰਾ ਭਾਫ਼-ਕੰਡੋਂਸਰ

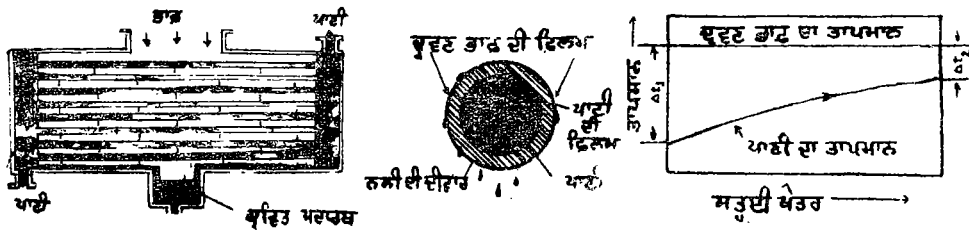
ਇਸ ਨੂੰ ਦ੍ਰਵਿਤ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸ ਨਾਲ ਭਾਫ਼ ਦਾ ਆਇਤਨ ਘਟਣ ਕਾਰਨ ਖਲਾ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਖਲਾ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰਖਣ ਲਈ ਕੰਡੋਂਸਰ ਵਿਚੋਂ ਬਾਹਰ ਆ ਰਹੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਇਕ ਲੰਬੀ, ਖੜੇ-ਦਾਅ ਨਲੀ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਟੇਲ ਪਾਈਪ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਵਲ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਲੀ ਅੱਗੇ ਫਿਰ ਹੇਠਾਂ ਵਲ ਨੂੰ ਇਕ ਝੀਲ, ਨਦੀ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਪਾਣੀ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਵਲ ਨੂੰ ਵਧੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਦ੍ਰਵਣ ਚੈਂਬਰ ਵਿਚ ਘੱਟ ਦਬਾਉ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਟੇਲ ਪਾਈਪ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਚੜ੍ਹ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਉਚਾਈ ਪਾਣੀ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੋਂ ਕੋਈ 10 ਕੁ ਮੀ. ਤਕ ਬਣੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਟੇਲ ਪਾਈਪ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਅਤੇ ਸਪਰੇਅ ਚੈਂਬਰ ਵਿਚ ਦ੍ਰਵਿਤ ਭਾਫ਼ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਪਰੋਸ਼ਰ-ਸੀਲ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਜੈੱਟ ਕਿਸਮ ਦੇ ਕੰਡੋਂਸਰ ਵੀ ਬੈਰੋਮੀਟਰੋਈ ਕੰਡੋਂਸਰ ਵਾਲੇ ਸਿਧਾਂਤ ਤੇ ਹੀ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਅੰਤਰ ਸਿਰਫ਼ ਇੰਨਾ ਹੀ ਹੈ ਕਿ ਮਿਕਸਿੰਗ ਚੈਂਬਰ ਵਿਚਲਾ ਘੱਟ ਦਬਾਉ ਇਕ ਅਜਿਹੇ ਉੱਚ-ਵੇਗ ਜੈੱਟ ਵਿਚ ਦ੍ਰਵਿਤ ਭਾਫ਼ ਨੂੰ ਐਨਟ੍ਰੋਨ ਕਰਕੇ ਕਾਇਮ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਨਿਕਾਸ ਦੁਆਰ ਉਤੇ ਵੇਗ ਘਟਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਦਬਾਉ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਦਬਾਉ, ਇਕ ਅਪਸਾਰੀ ਡਿਸਚਾਰਜ ਪਥ ਰਾਹੀਂ ਵਧਾਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਜੈੱਟ ਅਤੇ ਬੈਰੋਮੀਟਰੋਈ ਕੰਡੋਂਸਰ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਵਧੇਰੇ ਨਹੀਂ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ, ਕਿਉਂਕਿ ਦ੍ਰਵਿਤ ਭਾਫ਼ ਸੀਤਕ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਰਸਾਇਣਿਕ ਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਸਾਫ਼ ਕਰੇ ਬਿਨਾ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਲਿਆਈ ਜਾਂਦੀ।

**ਸੀਤਣ-ਕੰਡੋਂਸਰ**—ਵਾਸ਼ਪ-ਦਬਾਉ ਸੀਤਣ ਸਿਸਟਮਾਂ ਵਿਚ ਸੀਤਣ-ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਵਿਚ ਸੀਤਕ ਗੈਸ ਨੂੰ ਦਬਾਉਣ ਮਗਰੋਂ ਸੀਤਣ-ਕੰਡੋਂਸਰ ਵਿਚ ਦ੍ਰਵਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗੈਸ ਨੂੰ ਤਰਲ ਬਣਾਉਣ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਤਾਪ ਨੂੰ ਕੰਡੋਂਸਰ ਉਪਰੋਂ ਲੰਘ ਰਹੀ ਹਵਾ ਵਲ ਜਾਂ ਪਰਿਸੰਚਾਰੀ ਪਾਣੀ ਵਲ ਕੱਢ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਦ੍ਰਵਿਤ ਸੀਤਕ ਨੂੰ ਇਕ ਪਸਾਰ ਵਾਲਵ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਹ ਇੰਨੇ ਘਟ ਤਾਪਮਾਨ ਤਕ ਠੰਢਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਠੰਢਾ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਜਾਂ ਕਮਰੇ ਵਿਚੋਂ ਤਾਪ ਨੂੰ ਜਜ਼ਬ ਕਰ ਸਕੇ ਅਤੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਸੀਤਕ ਤਰਲ ਦਾ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਾਸ਼ਪਿਤ ਗੈਸ ਦੂਸਰਾ ਚੱਕਰ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਲਈ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਵਿਚ ਚਲੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੀਤਣ-ਕੰਡੋਂਸਰ, ਭਾਫ਼ ਕੰਡੋਂਸਰਾਂ



ਚਿਤਰ 2 : ਇਕਹਿਰੇ ਕੰਡੇਸਰ ਵਿਚ ਤਾਪ ਸੰਚਾਰ ।

ਵਾਂਗ ਸੈੱਲ ਅਤੇ ਨਲੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੀਤਕ ਦਾ ਦ੍ਰਵਣ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਲੀਆਂ ਦੁਆਲੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪਰਿਸੰਚਾਰੀ ਪਾਣੀ ਜਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਤਰਲ ਲੰਘਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਭਾਫ਼ ਅਤੇ ਸੀਤਣ ਕੰਡੇਸਰਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕਈ ਹੋਰ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਕੰਡੇਸਰ ਵੀ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਤਰਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਕੰਡੇਸਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦ੍ਰਵਿਤ ਹੋਣ ਯੋਗ ਅਤੇ ਨਾ ਦ੍ਰਵਿਤ ਹੋਣ ਯੋਗ ਗੈਸਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਤਾਪ-ਸੰਚਾਰ ਲੱਛਣ**—ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟਾਂ ਲਈ ਸਤ੍ਰੁਈ ਕੰਡੇਸਰ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਲਈ ਇਕ ਜ਼ਰੂਰੀ ਗੱਲ ਦ੍ਰਵਿਤ ਹੋ ਰਹੀ ਭਾਫ਼ ਤੋਂ ਪਰਿਸੰਚਾਰੀ ਪਾਣੀ ਵਲ ਤਾਪ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਦਾ ਦਰ ਹੈ। ਇਹ ਦਰ ਤਿੰਨ ਗੱਲਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ ਅਰਥਾਤ (1) ਕੁੱਲ ਸੀਤਣ ਸਤ੍ਰੁਈ ਖੇਤਰਫਲ, ਜਿਸ ਵਲ ਦ੍ਰਵਿਤ ਭਾਫ਼ ਆਉਂਦੀ ਹੈ; (2) ਦ੍ਰਵਣ ਭਾਫ਼ ਤੋਂ ਪਰਿਸੰਚਾਰੀ ਪਾਣੀ ਵਲ ਜਾ ਰਹੇ ਤਾਪ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਦਾ ਕੁੱਲ ਗੁਣਾਂਕ ਅਤੇ (3) ਦ੍ਰਵਣ ਤਾਪ ਅਤੇ ਪਰਿਸੰਚਾਰੀ ਪਾਣੀ ਵਿਚਕਾਰ ਤਾਪਮਾਨ ਦਾ ਔਸਤਨ ਫਰਕ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪਹਿਲੀ ਗੱਲ ਨਲੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਦੂਸਰੀ ਗੱਲ ਨਲੀ ਦੀਆਂ ਦੀਵਾਰਾਂ ਅਤੇ ਗਤੀਹੀਨ ਤਰਲ ਦੀਆਂ ਦੀਵਾਰਾਂ ਅਤੇ ਦੋਹਾਂ ਪਾਸੇ ਪਤਲੀਆਂ ਤਹਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਤਰਲ ਦੇ ਵਹਿਣ ਵਿਚ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ (ਚਿਤਰ 2)।

ਤੀਸਰੀ ਗੱਲ ਕੰਡੇਸਰ ਦੇ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਦੁਆਰਾ ਅਤੇ ਨਿਕਾਸ ਦੁਆਰਾ ਤੇ ਦ੍ਰਵਣ ਭਾਫ਼ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚਕਾਰ ਤਾਪਮਾਨ-ਅੰਤਰ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਪਰਿਸੰਚਾਰੀ ਪਾਣੀ ਜਦੋਂ ਨਲੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਵਹਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਤਾਪਮਾਨ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਚਿਤਰ (2) ਵਿਚ ਵਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਹ. ਪ੍ਰ.—ਅੰਨ. ਬ੍ਰ. 6 : 273

**ਕਣਕ :** ਕਣਕ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਫਸਲ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਮਨੁੱਖੀ ਖੁਰਾਕ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਆਰਥਿਕਤਾ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਖਾਸ ਥਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ। ਕਣਕ ਮਨੁੱਖੀ ਸ਼ਰੀਰ ਨੂੰ ਤਾਕਤ ਦੇਣ ਵਾਲਾ ਵੱਡਾ ਸਾਧਨ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ 12 ਫੀ ਸਦੀ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਹੈ। ਖਣਿਜ ਪਦਾਰਥ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਕੈਲਸੀਅਮ, ਫਾਸਫੋਰਸ ਅਤੇ ਲੋਹਾ ਵੀ ਇਸ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਹਨ ਜੋ ਹੱਡੀਆਂ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਕਣਕ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਛੁੱਟ ਵਿਟਾਮਿਨ-ਬੀ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਕਣਕ ਨੂੰ ਪੜਾ ਕੇ ਖਾਧਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਕਈ ਹੋਰ ਖਾਣਯੋਗ ਪਦਾਰਥ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਛਾਣ-ਬੂਰਾ ਆਦਿ ਵੀ ਕਣਕ ਤੋਂ ਹੀ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਜੋ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਚਾਰੇ ਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਖੁਰਾਕੀ

ਮਾਤਰਾ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

**ਇਤਿਹਾਸ**—ਕਣਕ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਮੁੱਢ ਕਦੀਮ ਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਚਲੀ ਆ ਰਹੀ ਹੈ। ਮਿਸਰ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਦਾ ਗਿਆਨ ਸੀ ਅਤੇ ਪੱਥਰ ਦੇ ਜ਼ਮਾਨੇ ਵਿਚ ਸਵਿਟਜ਼ਰਲੈਂਡ ਦੇ ਵਾਸੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਗਿਆਨ ਸੀ। ਪੁਰਾਣੇ ਖੰਡਰਾਂ ਤੋਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰ ਹੋਈ ਖੁਦਾਈ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ 6000 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਵੀ ਕਣਕ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਮਹਿੰਜੋਦਾੜ ਦੇ ਖੰਡਰਾਂ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਤੋਂ ਵੀ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ 5000 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਸਿੰਧ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਕਣਕ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਇਹ ਵੀ ਇਸ਼ਾਰੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਕਿ ਈਸਾ ਤੋਂ 3000 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਚੀਨ ਵਿਚ ਕਣਕ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਕੇਂਦਰੀ ਏਸ਼ੀਆ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ, ਉਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਸਰਹੱਦੀ ਸੂਬਾ (ਪਾਕਿਸਤਾਨ), ਕਸ਼ਮੀਰ, ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ, ਤਾਜਿਕਸਤਾਨ, ਉਜ਼ਬੇਕਿਸਤਾਨ ਅਤੇ ਈਰਾਨ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, ਵਿਚ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲ ਕਣਕ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਹੋਈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੇਂਦਰਾਂ ਤੋਂ ਫਿਰ ਕਣਕ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਬਾਕੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਤਕ ਫੈਲ ਗਈ ਅਤੇ ਹੁਣ ਕਰੀਬਨ ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਗਭਗ 3000 ਮੀ. ਤੋਂ 4000 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਵਧੀਆ ਕਣਕ ਦੀ ਫਸਲ ਸਮਤਾਪ ਖੰਡ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ ਜਿਥੇ ਕਿ ਸਾਲਾਨਾ ਬਾਰਸ਼ 37 ਤੋਂ 112 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਿਥੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਠੰਢ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਗਰਮੀ, ਉਥੇ ਚੰਗੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਕਣਕ ਉਗਦੀ ਹੈ।

**ਮੂਲ ਸਥਾਨ**—ਅਨਾਜ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਮੂਲ ਵੀਰਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਲਈ ਅਜੇ ਵੀ ਇਕ ਬੁਝਾਰਤ ਹੀ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਯੂਨਾਨੀ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੀ ਦੇਵੀ 'ਡੈਮੀਟਰ' ਨੂੰ ਅਨਾਜ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਤੌਹਫਾ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਕਣਕ ਦੀ ਇਕ ਬਹਾਰ ਰੁੱਤ ਦੀ ਕਿਸਮ ਜੋ ਉਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਉਸ ਦਾ ਨਾਂ 'ਸੀਰੀਜ਼' ਰਖਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਹ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਿਸਰ ਦੀ ਇਕ ਦੇਵੀ ਆਈਸਿਸ ਨੇ ਲੇਬਨਾਨ ਵਿਚ ਕਣਕ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਬਹੁਤ ਸਮਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜਿਵੇਂ 2800 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਚੀਨ ਦੇ ਲੋਕ ਅਨਾਜ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਸਨਮਾਣਨ ਲੱਗਿਆਂ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀਆਂ ਰਸਮਾਂ ਕਰਿਆ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਾਪਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਣਕ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਇਤਿਹਾਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜਾਂ ਉਸ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਵੀ ਪਹਿਲਾਂ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਕਣਕ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਬੜੀ ਹੌਲੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਅਤੇ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰ 4000 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਕਣਕ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਦਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਮੂਲ**—ਕਣਕ ਇਕ ਕਿਸਮ ਦਾ ਘਾਹ ਹੀ ਹੈ ਜੋ ਗ੍ਰੈਮੀਨੀ ਕੁਲ ਅਤੇ ਟਰੀਟੀਕਮ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਇਸੇ ਹੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀਆਂ



ਦੋ ਜੰਗਲੀ ਕਿਸਮਾਂ ਅਜੇ ਵੀ ਏਸ਼ੀਆ ਮਾਈਨਰ ਅਤੇ ਸੀਰੀਆ ਵਿਚ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਜੰਗਲੀ ਕਿਸਮ ਆਇਨ-ਕਾਰਨ ਇਕ ਸਧਾਰਨ ਜਾਤੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਦੂਸਰੀ ਜੰਗਲੀ ਐਮਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪੇਚੀਦਾ ਕਿਸਮ ਹੈ, ਜੋ ਦੋ ਜਾਤੀਆਂ ਤੋਂ ਉਤਪੰਨ ਹੋਈ ਹੈ। ਟਰੀਟੀਕਮ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਰੋਟੀ ਵਾਲੀ ਕਿਸਮ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।

#### ਵਰਗੀਕਰਨ

ਬਹੁਤ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਇਸ ਬਾਰੇ ਗਿਆਨ ਹੈ ਕਿ ਕਣਕ ਦੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਬਹੁਤ ਵਖਰੀਆਂ ਵਖਰੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਮਿਲਾਨ ਨਾਲ ਉਤਪੰਨ ਹੋਈਆਂ ਸਨ। ਕ੍ਰੋਮੋਸੋਮਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਤਿੰਨ ਗਰੁੱਪ ਬਣਦੇ ਹਨ।

**ਆਈਨਕਾਰਨ**—ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਵਿਚ ਕ੍ਰੋਮੋਸੋਮਾਂ ਦੇ ਸੱਤ ਜੋੜੇ ਜਾਂ ਦੋ ਸੈੱਟ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸੇ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਡਿਪਲਾਇਡ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਉਪਰ ਬਾਰੀਕ ਵਾਲ ਜਿਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਪੱਧਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਦ ਇਹ ਟੁੱਟਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਬੀਜ ਛਿਲਕੇ ਵਿਚ ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਵੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਪਸ਼ੂ-ਚਾਰੇ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਅੱਗੋਂ ਦੋ ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ। ਟਰੀਟੀਕਮ ਬੋਇਓਟੀਕਮ (*T. boeoticum*) ਜੰਗਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜਦ ਕਿ ਦੂਸਰੀ ਕਿਸਮ ਟਰੀਟੀਕਮ ਮਾਨੋਕੋਕਮ (*T. monococcum*) ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਆਈਨਕਾਰਨ ਜਾਂ ਛੋਟੀ ਸਪੈਲਟ ਕਹਾਉਂਦੀ ਹੈ।

**ਐਮਰ**—ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚ ਕ੍ਰੋਮੋਸੋਮਾਂ ਦੇ 14 ਜੋੜੇ ਜਾਂ 4 ਸੈੱਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਟੈਟ੍ਰਾ-ਪਲਾਇਡ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਡਿਊਰਮ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਬੀਜ ਵੱਡੇ, ਦੋਹਾਂ ਸਿਰਿਆਂ ਤੋਂ ਤਿੱਖੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਐਂਡੋਸਪਰਮ ਸਖਤ ਅਤੇ ਅਲਪ-ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਹ ਮੈਕੋਰੋਨੀ ਅਤੇ ਸਪੈਗੋਟੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਈਥੋਪੀਆ ਅਤੇ ਰੂਮਸਾਗਰੀ ਖੰਡ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੂਲ-ਸਥਾਨ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਅਜੇ ਵੀ ਇਟਲੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਕੇਂਦਰੀ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਅਤੇ ਕੈਨੇਡਾ ਦੇ ਲਾਗੇ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਆਮ ਕਣਕ**—ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਵਿਚ ਕ੍ਰੋਮੋਸੋਮਾਂ ਦੇ 21 ਜੋੜੇ ਜਾਂ 6 ਸੈੱਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸੇ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਹੈਕਸਾਪਲਾਇਡ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਕੋਈ ਜੰਗਲੀ ਕਿਸਮ ਸ਼ਾਮਲ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਾਇਦ ਇਸ ਲਈ ਨਹੀਂ ਕਿ ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਮੱਦਦ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕਾਸ਼ਤ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਨ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ। ਰੋਟੀ ਵਾਲੀ ਕਣਕ ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਵੀ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਜਾਤੀ ਵਲਗੇਅਰ ਹੈ, ਜੋ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਹੀ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਇਕ ਹੋਰ ਕਿਸਮ 'ਕਲਬ ਕਣਕ' ਵੀ ਹੈ। ਇਹ ਆਮ ਕਣਕ ਵਰਗੀ ਹੈ ਸਿਵਾਇ ਇਸ ਦੇ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਸਿਰੇ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਗੁੰਦਵੇਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੇਂਦਰੀ ਏਸ਼ੀਆ ਅਤੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਸ਼ਾਂਤ-ਮਹਾਸਾਗਰੀ ਉਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਦਾਣਿਆਂ ਦੇ ਲੱਛਣ**—ਜਦ ਬੀਜ ਬੀਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਇਹ ਪੁੰਗਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ

ਹੈ। ਜੜ੍ਹ ਪਹਿਲਾਂ ਵੱਡੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਰੂੰਬਲ ਜਲਦੀ ਹੀ ਉਪਰ ਵਲ ਵਧਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਜਲਦੀ ਹੀ ਬਾਅਦ ਪੱਤੇ ਨਿਕਲਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਵੱਡੀ ਕਰੂੰਬਲ ਵਿਚ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕਰੂੰਬਲ ਦੇ ਮੁੱਢ ਤੇ ਹੋਰ ਅੱਖਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਵਾਂਗ ਫੁੱਟ ਕੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਸ਼ਾਖਾਂ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰਨ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਹਰੇਕ ਸ਼ਾਖ ਤੇ ਇਕ ਸਿੱਟਾ ਜਾਂ ਸਪਾਈਕ ਲਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਥੇ ਇਹ ਸ਼ਾਖਾਂ ਫੁੱਟਦੀਆਂ ਹਨ ਉਸ ਨੂੰ ਕਰਾਊਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਬਿਲਕੁਲ ਥੱਲੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਗੁੱਛਾ ਵੀ ਪੈਂਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਾਖਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਿਸਮ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਹੋਰ ਤੱਥ ਵੀ ਇਸ ਤੇ ਅਸਰ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਬੀਜਣ ਦਾ ਸਮਾਂ, ਬੀਜ ਤੋਂ ਬੀਜ ਦੀ ਦੂਰੀ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਹਾਲਤਾਂ। ਸ਼ਾਖਾਂ ਦਾ ਤਣਾ, ਗੰਢਾਂ ਅਤੇ ਅੰਤਰ-ਗੰਢਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਿੱਟਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅਖੀਰਲੇ ਪੱਤੇ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਹੀ ਵਕਤ ਇਕ ਹੋਰ ਵੱਡੀ ਤਬਦੀਲੀ ਆ ਚੁੱਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਪੌਦਾ ਉਗਾਉਂਦੇ ਹਾਲਤ ਤੋਂ ਉਤਪਾਦਕ ਹਾਲਤ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਚੁੱਕਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਸਿੱਟੇ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਫੁੱਲ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 20 ਤੋਂ 100 ਤਕ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਫੁੱਲ ਇਕ ਸਪਾਈਕਲੈੱਟ ਵਿਚ ਗੁੰਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਸਪਾਈਕਲੈੱਟ ਵਿਚ 2 ਤੋਂ 6 ਫੁੱਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਪਾਈਕਲੈੱਟ ਇਕ ਛਿਲਕੇ ਵਿਚ ਬੰਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਬਾਹਰਲੇ ਛਿਲਕੇ ਦਾ ਦੰਦ ਜਾਂ ਚੁੰਝ ਵਰਗਾ ਆਕਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਛੋਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਲਪੇਟੇ ਹੋਏ ਛਿਲਕੇ ਵਿਚ ਇਕ ਕਸੀਰ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

**ਦਾਣੇ**—ਕਣਕ ਦਾ ਬੀਜ ਇਕ ਇਕਹਿਰਾ ਬੀਜ ਜਾਂ ਨਟ ਵਰਗਾ ਫਲ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਕੇਰਿਓਪਸਿਸ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੀਜ ਇਕ ਪਤਲੇ ਸ਼ੈੱਲ (ਪੈਰੀਕਾਰਪ) ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਹੋਰ ਸੈੱਲ ਪਰਤਾਂ ਨਾਲ ਢੱਕਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸੂੜ੍ਹਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੂੜ੍ਹਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਲਾਲ-ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਜਾਂ ਹਲਕੇ ਤੋਂ ਗੂੜ੍ਹੇ ਰੰਗ ਦਾ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਇਹ ਰੰਗ ਬੀਜ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸੂੜ੍ਹੇ ਵਾਲੀ ਪਰਤ ਥੱਲੇ ਐਂਡੋਸਪਰਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਐਂਡੋਸਪਰਮ ਵਿਚ ਨਿਸ਼ਾਸਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰੋਟੀਨ (ਗਲੂਟੇਨ) ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਗਲੂਟੇਨ ਹਲਕੀ ਬਰੈੱਡ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਉਪਯੋਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਭਰੂਣ ਜਾਂ ਜਰਮ ਬੀਜ ਦੇ ਥੱਲੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਥੱਲੇ ਵਾਲਾ ਹਿੱਸਾ ਉੱਤਲ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦ ਕਿ ਉਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਇਕ ਡੂੰਘਾ ਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

#### ਕਾਸ਼ਤ

**ਮੌਸਮ**—ਕਣਕ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਠੰਢ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਗਰਮੀ ਪੈਂਦੇ ਦੇ ਜਾੜ੍ਹ ਮਾਰਨ ਦੇ ਅਨੁਕੂਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਅਤੇ ਕਈ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਵੀ ਬਹੁਤ ਫੈਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਵੇਲੇ ਬਹੁਤ ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਨਾਲ ਕੁੰਗੀ ਦੇ ਛੈਲਣ ਦੀ ਵੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੀ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵਾਢੀ ਨੇੜੇ ਫਸਲ ਦੇ ਇਕਸਾਰ ਪੱਕਣ ਲਈ ਗਰਮ ਖ਼ੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਬੜਾ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਖੇਤ ਦੀ ਤਿਆਰੀ**—ਚੰਗੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਖੇਤ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਾਹ ਸਵਾਰ ਕੇ ਤਿਆਰ ਕਰ ਲੈਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਬੀਜ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੁੰਗਰ ਸਕਣ ਅਤੇ ਫਸਲ ਇਕਸਾਰ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕੇ।

**ਕਿਸਮਾਂ**—ਚੰਗੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਲਈ ਹਮੇਸ਼ਾ ਚੰਗਾ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੀਆਂ, ਜਲਦੀ ਪੱਕ ਸਕਣ, ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਕੀੜੇ-ਮਕੋੜਿਆਂ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰ ਸਕਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਹੀ ਬੀਜਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ।

ਜਿਵੇਂ ਪੀ ਬੀ-18, ਡਬਲਿਊ ਜੀ-357, ਡਬਲਿਊ ਜੀ-377, ਡਬਲਿਊ ਐਲ-711, ਐਚ ਡੀ 2009, ਸੋਨਾਲੀਕਾ, ਸੀ-306, ਅਤੇ ਡਬਲਿਊ ਐਲ-410 ਆਦਿ। ਹੁਣ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਕਣਕਾਂ ਬਾਰੇ ਖੋਜ ਜਾਰੀ ਹੈ।

**ਬਿਜਾਈ** ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਕਣਕ ਦੀ ਕਿਸਮ ਤੇ ਬਿਜਾਈ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਉਪਰ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਕਣਕ ਦੀਆਂ ਪੀ ਬੀ-18; ਐਚ ਡੀ-2009, ਕੇ ਐਸ ਐਮ ਐਲ-3 ਅਤੇ ਡਬਲਿਊ ਜੀ-377 ਕਿਸਮਾਂ ਲਈ ਇਕ ਏਕੜ ਪਿੱਛੇ 25 ਤੋਂ 30 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਬੀਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸੋਨਾਲੀਕਾ, ਡਬਲਯੂ ਜੀ-357, ਡਬਲਯੂ ਐਲ-711, ਡਬਲਯੂ ਐਲ-1562 ਅਤੇ ਡਬਲਯੂ ਐਲ-410 ਲਈ ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 30 ਤੋਂ 35 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਿਆੜਾਂ ਵਿਚ ਫਾਸਲਾ 20 ਤੋਂ 22 ਸੈਂ. ਮੀ. ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਿਜਾਈ ਖਾਦ-ਬੀਜ ਡਰਿਲ ਨਾਲ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਕਣਕ ਨੂੰ ਸਿਉਂਕ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਬੀਜ ਨੂੰ ਐਲਡਰਿਨ (30

ਲਈ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਕੁਝ ਪਹਿਲਾਂ, ਭਾਵ ਅਕਤੂਬਰ ਦੇ ਚੌਥੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ, ਨਾਲ ਇਹ ਕਿਸਮਾਂ ਮੌਸਮ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿਚ ਕੁੰਗੀਆਂ ਅਤੇ ਪੱਕਣ ਦੇ ਨੇੜੇ ਉੱਚੇ ਤਾਪ-ਮਾਨ ਤੋਂ ਬਚੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਸੋਨਾਲੀਕਾ ਅਤੇ ਡਬਲਯੂ ਜੀ-377 ਛੇਤੀ ਪੱਕਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ 10 ਨਵੰਬਰ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਹੀਂ ਬੀਜਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ।

ਕਣਕ ਦਾ ਬੀਜ 4 ਤੋਂ 6 ਸੈਂ. ਮੀ. ਡੂੰਘਾ ਬੀਜਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਡਰਿਲ ਨਾਲ ਬੀਜਿਆ ਬੀਜ ਇਕਸਾਰ ਡੂੰਘਾਈ ਤੇ ਡਿਗਦਾ ਹੈ ਤੇ ਚੰਗਾ ਜੰਮਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਸਮਾਂ ਵੀ ਘੱਟ ਲਗਦਾ ਹੈ।

**ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ**—ਖਾਦਾਂ ਤੋਂ ਪੂਰਾ ਪੂਰਾ ਲਾਭ ਲੈਣ ਲਈ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਕਾਰਨ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪਰਖ ਨਾ ਕਰਵਾਈ ਗਈ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਦਰਮਿਆਨੀ ਉਪਜਾਊ ਹਾਲਤਾਂ ਸਮੇਂ ਮਧਰੀਆਂ ਸੇਂਜੂ ਕਿਸਮਾਂ ਲਈ ਖਾਦਾਂ ਬਾਰੇ ਆਮ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ ਹੇਠ ਦਿਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ :—

ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ	ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤ* (ਕਿ. ਗ੍ਰਾ./ ਏਕੜ)			ਖਾਦਾਂ (ਕਿ. ਗ੍ਰਾ./ਏਕੜ)			ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਪਾਉਣ ਦਾ ਢੰਗ
	ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (N)	ਫਾਸਫੋਰਸ (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	ਪੋਟਾਸ਼ (K <sub>2</sub> O)	ਕਿਸਾਨ ਖਾਦ CAN (25%) N	ਸੁਪਰ ਫਾਸਫੇਟ (16%) P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼** (60%) K <sub>2</sub> O	
ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਰੋਪੜ	50	25	25	200	155	40	ਅੱਧੀ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ, ਸਾਰੀ ਫਾਸਫੋਰਸ ਅਤੇ ਪੋਟਾਸ਼ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਡਰਿਲ ਨਾਲ ਪਾ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਦ ਬਾਕੀ ਦੀ ਅੱਧੀ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਪਹਿਲੀ ਸਿੰਚਾਈ ਸਮੇਂ ਛੋਟੇ ਨਾਲ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
ਬਾਕੀ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ	50	25	12	200	155	20	—ਉਪਰੋਕਤ ਅਨੁਸਾਰ—

\* ਇਹ ਖੁਰਾਕੀ ਤੱਤ ਮਾਰਕੀਟ ਵਿਚੋਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹੋਰਨਾਂ ਖਾਦਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

\*\* ਪੋਟਾਸ਼ ਤੱਤ ਕੇਵਲ ਜ਼ਮੀਨੀ ਪਰਖ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਪਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਤਾਕਤ ਦੀ) ਨਾਲ ਸੋਧ ਕੇ ਬੀਜਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਬੀਜ ਲਈ 4 ਮਿ. ਲਿ. ਦਵਾਈ ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ। ਇਸ ਪਿੱਛੋਂ ਇਕ ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਬੀਜ 2.5 ਗ੍ਰਾ. ਸੈਰੀਸਨ ਜਾਂ ਐਗਰੋਸੈਨ ਜੀ ਐਨ ਜਾਂ 3 ਗ੍ਰਾ. ਕੈਪਟਾਨ ਜਾਂ ਬੀਰਮ ਉੱਲੀਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਨਾਲ ਸੋਧ ਲਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਕਾਂਗਿਆਰੀ ਆਮ ਲੱਗ ਜਾਂਦੀ ਹੋਵੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਬੀਜ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵੀਟਾਵੈਕਸ ਜਾਂ ਬਾਵਸਟਨ ਜਾਂ ਬੈਨਲੇਟ ਦਵਾਈ 2.5 ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿ ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਬੀਜ ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ ਜ਼ਰੂਰ ਸੋਧ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਨਵੰਬਰ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਪੰਦਰਵਾੜਾ ਇਸ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਬਹੁਤ ਢੁਕਵਾਂ ਹੈ। ਪੀ ਬੀ-18 ਪੱਕਣ ਲਈ ਲੰਬਾ ਸਮਾਂ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ

**ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ**—ਹਲਕੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿਚ ਹੇਠ ਉਤੇ ਫਸਲਾਂ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾਣ ਨਾਲ ਜ਼ਿੰਕ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ ਛੇਤੀ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਨਾਲ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੁਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਹ ਬਾਰੀਕ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਨਿੱਕੀ ਜਿਹੀ ਝਾੜੀ ਵਾਂਗ ਜਾਪਦੇ ਹਨ। ਪੱਤੇ ਲੱਕ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਪੀਲੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਉਥੋਂ ਟੁੱਟ ਵੀ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ 25 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਛੋਟੇ ਨਾਲ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ, ਫਸਲ ਉਤੇ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਸਪਰੇ ਕਰਨ ਨਾਲ ਵੀ ਪੂਰੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਏਕੜ ਲਈ ਇਕ ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ ਤੇ ਅੱਧਾ ਕਿ.ਗ੍ਰਾ. ਅਣ ਬੁਝਿਆ ਚੂਨਾ 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰ

ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਛਿੜਕਾਅ 15 ਦਿਨਾਂ ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੇ 2-3-ਵਾਰ ਕਰਨਾ ਲਾਹੇਵੰਦ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

**ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ**—ਜੜ੍ਹੀ ਬੂਟੀਆਂ ਦਾ ਨਾਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਇਕ ਗੋਡੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਇਕ ਮਹੀਨਾ ਪਿੱਛੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਗੋਡੀ ਲਈ ਪਹਿਏ ਵਾਲੀ ਫਾਲੀ ਜਾਂ ਡੰਡੇ ਵਾਲੀ ਫਾਲੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚੰਗੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਸੋਂਜੂ ਫਸਲ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾ ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਪਿੱਛੋਂ ਤੇ ਬਰਾਨੀ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿਚ ਪਹਿਲੇ ਮੀਂਹ ਪਿੱਛੋਂ ਬਾਰ ਹੋਰ ਵੇਰਨੀ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੜ੍ਹੀ ਬੂਟੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਵਿਚ ਡੋਸਾਨੈਕਸ ਟ੍ਰੀਬੀਉਨਲ (ਗੁਲੀ ਡੰਡੇ ਲਈ) ਅਤੇ ਟੋਕਈ-25 ਹੋਰਨਾਂ ਨਦੀਨਾਂ ਲਈ ਵਰਤਣ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਸਿੰਚਾਈ**—ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਭਰਵੀਂ ਰਾਉਣੀ (10 ਸੈਂ. ਮੀ.) ਪਿੱਛੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਣਕ ਧਾਨ ਪਿੱਛੋਂ ਬੀਜਣੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਭਰਵੀਂ ਰਾਉਣੀ ਦੀ ਕੋਈ ਲੋੜ ਨਹੀਂ। ਕਣਕ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾ ਪਾਣੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 4 ਹਫ਼ਤੇ ਪਿੱਛੋਂ ਹਲਕਾ ਹਲਕਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਕਣਕ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਦੇ ਸਮੇਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ। ਰੇਤਲੀਆਂ, ਭਲ ਵਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਭਾਰੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿਚ ਵਖ ਵਖ ਸਮੇਂ ਬੀਜੀ ਕਣਕ ਨੂੰ ਪਾਣੀ, ਹੇਠਾਂ ਦੱਸੀ ਤਰਤੀਬ ਅਨੁਸਾਰ ਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ :—

ਬਿਜਾਈ ਦੀ ਤਾਰੀਖ	ਦੂਜਾ ਪਾਣੀ (7.5 ਸੈਂ.ਮੀ.)	ਤੀਜਾ ਪਾਣੀ (7.5 ਸੈਂ.ਮੀ.)	ਚੌਥਾ ਪਾਣੀ (7.5 ਸੈਂ.ਮੀ.)
(ਪਿਛਲੇਰੀ ਸਿੰਚਾਈ ਤੋਂ ਮਗਰਲੇ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ)			
ਨਵੰਬਰ 1-7	36	43	26
ਨਵੰਬਰ 8-21	41	38	25
ਨਵੰਬਰ 22 ਤੋਂ			
5 ਦਸੰਬਰ	44	30	—

**ਕਣਕ ਦੀ ਕਟਾਈ ਤੇ ਗਹਾਈ**—ਕਣਕ ਦੀ ਫਸਲ ਨੂੰ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਪੂਰਾ ਪੱਕਣ ਤੇ ਕੱਟ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਦਾਣੇ ਨਾ ਕਿਰਨ। ਦਾਣੇ ਕੱਢਣ ਲਈ ਪਾਵਰ ਥਰੈਸ਼ਰ ਜਾਂ ਡਰੰਮੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਥਰੈਸ਼ਰ ਨੂੰ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਰਫ਼ਤਾਰ ਤੇ ਹੀ ਚਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਫਸਲ ਦੀ ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਨਾਲੋਂ ਨਾਲ ਦਾਣੇ ਕੱਢਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ (ਕੰਬਾਈਨਜ਼) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਦਾਣੇ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਵੀ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਕਿ ਮੰਡੀ ਵਿਚ ਵਾਜਬ ਕੀਮਤ ਮਿਲ ਸਕੇ।

### ਪੈਦਾ ਸੁਰੱਖਿਆ ਸਾਧਨ

ਕਣਕ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਪੈਦਾਵਾਰ ਲੈਣ ਲਈ ਫਸਲ ਨੂੰ ਕੀੜੇ ਮਕੋੜੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਮਾਰੂ ਅਸਰ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਲੜੀਂਦੇ ਉਪਰਾਲੇ ਕੀਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

**ਜ਼ਮੀਨੀ ਕੀੜੇ**—ਸਿਉਂਕੇ ਫਸਲ ਦੇ ਬੀਜਣ ਦੇ ਉਸੇ ਵੇਲੇ, ਪਿੱਛੋਂ ਤੇ ਫੇਰ ਪੱਕਣ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮਰੇ ਬੂਟੇ ਸੌਖੇ ਹੀ ਪੁੱਟੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਇਕ ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਬੀਜ ਨੂੰ 4 ਮਿ. ਲਿ. ਐਲਡਰਿਨ (30 ਤਾਕਤ ਦੀ) ਨਾਲ ਜ਼ਰੂਰ ਸੌਧ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਹੋਰ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਇਕ ਏਕੜ ਦੇ 30 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਬੀਜ ਨੂੰ ਸੌਧਣ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਉਪਰ ਪਤਲੀ ਤਹਿ ਵਿਚ ਖਲਾਰ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਬੀਜ ਉਪਰ

120 ਮਿ. ਲਿ. ਐਲਡਰਿਨ ਇਕ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਇਕ-ਸਾਰ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਸਿਉਂਕੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 10 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਬੀ ਐਚ ਸੀ-10% ਜਾਂ 15 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਐਲਡਰਿਨ 5% ਦਾ ਧੂੜਾ ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜ ਅਖੀਰਲੀ ਵਾਹੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤੇ ਸੁਹਾਗਾ ਫੇਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਧੂੜ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

**ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਕੀੜੇ**—(ੳ) ਰਸ ਚੂਸਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੇਲਾ (ਐਫਿਡ ਤੇ ਜੈਸਿਡ) ਅਤੇ ਭੂਰੀ ਜੂ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੋਕ ਲਈ 150 ਮਿ. ਲਿ. ਰੇਗੋਰ 30 ਤਾਕਤ ਦੀ ਜਾਂ ਐਨਬੀਓ 21 ਤਾਕਤ ਦੀ ਜਾਂ ਮੈਟਾਸਿਸਟਾਕਸ 25 ਤਾਕਤ ਦੀ ਜਾਂ ਨੁਵਾਕੁਰਾਨ 40 ਤਾਕਤ ਦੀ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜ ਨੈਪਸੈਕ ਪੰਪ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਮੋਟਰ ਵਾਲੇ ਪੰਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 30 ਲਿਟਰ ਤਕ ਘਟਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

(ਅ) ਸੈਨਿਕ ਸੁੰਡੀ ਤੇ ਛੱਲਿਆਂ ਦੀ ਸੁੰਡੀ ਕਣਕ ਤੇ ਜੋਂ ਦੀ ਫਸਲ ਦੇ ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਸਿੱਟੇ ਮਾਰਚ-ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਬਹੁਤ ਖੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 350 ਮਿ. ਲਿ. ਫੋਲੀਥੀਅਨ/ਸੁਮੀਥੀਅਨ 50 ਤਾਕਤ ਦੀ ਜਾਂ 200 ਮਿ. ਲਿ. ਨੁਵਾਨ 100 ਜਾਂ 1.2 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਸੇਵਿਨ ਜਾਂ ਹੈਕਸਾਵਿਨ 50 ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਜਾਂ 1.2 ਲਿਟਰ ਡਿਪਟਰੈਕਸ 50 ਤਾਕਤ ਦੀ ਜਾਂ 400 ਮਿ. ਲਿ. ਐਕਾਲੈਕਸ 25 ਨੂੰ 150 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜ ਹੱਥ ਵਾਲੇ ਪੰਪ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਮੋਟਰ ਵਾਲੇ ਪੰਪ ਲਈ ਪਾਣੀ 30 ਲਿਟਰ ਹੀ ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ।

### ਬਿਮਾਰੀਆਂ

**ਕਣਕ ਦਾ ਪੀਲਾ ਪੈਣਾ**—ਪੱਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪੀਲੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨੌਕਾਂ ਉਪਰ ਖ਼ਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਚਿੰਨ੍ਹ ਪ੍ਰਗਟ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਪਿੱਛੋਂ ਪੱਤਿਆਂ ਉਪਰ ਚਟਾਖ਼ ਜਾਂ ਦਾਗ਼ ਜਿਹੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਫਸਲ ਵਧਦੀ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਮਰਨ ਦਾ ਡਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਕ ਦੀ ਘਾਟ ਕਾਰਨ ਵੀ ਫਸਲ ਵਧਦੀ ਨਹੀਂ ਤੇ ਝਾੜੀਦਾਰ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਚਟਾਖ਼ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਪੈਣ ਦੇ ਆਮ ਕਾਰਨ ਖ਼ੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਘਾਟ, ਮੌਸਮ ਦੀ ਖ਼ਰਾਬੀ, ਜ਼ਿਕ ਦੀ ਘਾਟ ਜਾਂ ਨੇਮਾਟੋਡਾ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਹੋਣਾ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਜੋ ਸਾਧਨ ਅਪਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਉਹ ਇਉਂ ਹਨ : (1) ਹਲਕੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜ 25 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਜ਼ਿਕ ਸਲਫੇਟ ਪਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ 2-3 ਸਾਲ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। (2) ਵਧੇਰੇ ਝਾੜ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਵਿਚ ਖਾਦਾਂ ਦੇ ਸਿਰਲੇਖ ਹੇਠ ਦਿਤੀਆਂ ਹਦਾ-ਇਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਪੋਟਾਸ਼ ਖਾਦ ਨੂੰ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ, ਡਾੱਸਫੋਰਸ ਖਾਦ ਦੇ ਨਾਲ ਪਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ (3) ਕੋਰ੍ਹੇ ਆਦਿ ਦੇ ਮੰਦੇ ਅਸਰ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਲੜੀਂਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੇਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ (4) ਜੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਸਿਸਟ ਨੇਮਾਟੋਡ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਏਕੜ ਪਿੱਛੋਂ 8 ਲਿਟਰ ਨੇਮਾਗੋਨ ਸਿੰਚਾਈ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

**ਕਣਕ ਦੀ ਕਾਂਗਿਆਰੀ**—ਇਹ ਉੱਲੀ ਸਿੱਟਿਆਂ ਨੂੰ ਬਿਲਕੁਲ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦੇਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਅੰਦਰ ਦਾਣਿਆਂ ਦੀ ਥਾਂ ਕਾਲਾ ਜਿਹਾ ਧੂੜਾ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ ਉਪਰਾਲੇ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ (1) ਬਿਮਾਰੀ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਕਣਕ, ਸੋਨਾਲੀਕਾ, ਡਬਲਯੂ ਜੀ-357, ਕੇ ਐਸ ਐਮ ਐਲ-3, ਐਚ ਡੀ-2009 ਅਤੇ ਡਬਲਯੂ ਐਲ-711 ਆਦਿ ਹੀ ਬੀਜਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। (2) ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਮਈ-ਜੂਨ ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ

ਸਵੇਰੇ 8 ਵਜੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਦੁਪਹਿਰ ਦੇ 12 ਵਜੇ ਤਕ ਆਮ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਕਣਕ ਨੂੰ ਭਿਉਂ ਕੇ ਰਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਦਿਨ ਚੰਗੀ ਧੁੱਪ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਹਵਾ ਨਾਂ ਚਲਦੀ ਹੋਵੇ। ਚਾਰ ਘੰਟੇ ਬੀਜ ਨੂੰ ਭਿਉਂ ਕੇ ਰਖਣ ਪਿੱਛੋਂ ਇਹ ਬੀਜ ਚਟਾਈਆਂ ਉਪਰ ਧੁੱਪ ਵਿਚ ਸੁੱਕਣੇ ਪਾ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਲਗਭਗ 16 ਵ. ਮੀ. ਦੀ ਥਾਂ ਵਿਚ 40 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਬੀਜ ਦੀ ਪਤਲੀ ਤਹਿ ਵਿਛਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਥਾਂ ਉਪਰ ਘਾਹ ਆਦਿ ਨਾ ਉਗਿਆ ਹੋਵੇ। ਤਰਪਾਲਾਂ ਜਾਂ ਚਾਦਰਾਂ ਨਾਲ ਵੀ ਕੰਮ ਸਾਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਣਕ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੁਕਾ ਕੇ ਖੁਸ਼ਕ ਥਾਂ ਵਿਚ ਰਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਦਲ ਬਦਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤਿ ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਬੀਜ ਨੂੰ 2.5 ਗ੍ਰਾ. ਵੀਟਾਵੈਕਸ ਨਾਲ ਵੀ ਸੌਧ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

**ਟੁੰਡੂ ਅਤੇ ਮੱਮਣੀ**—ਮੱਮਣੀ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪੌਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਹੀ ਮਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਹੜੇ ਪੌਦੇ ਬਚ ਜਾਣ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਿੱਟਿਆਂ ਵਿਚ ਦਾਣੇ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਟੁੰਡੂ ਰੋਗ ਕਾਰਨ ਸਿੱਟਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਦਾਣੇ ਨਹੀਂ ਬਣਦੇ। ਜਿਹੜੇ ਸਿੱਟੇ ਲਗਦੇ ਹਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਮਾਦਾ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਅਨੇਕਾਂ ਨਿਕੇ ਨਿਕੇ ਕੀੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਮੱਮਣੀ ਹਲਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਹ ਪਾਣੀ ਉਪਰ ਤਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਭਾਰਾ ਬੀਜ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਡੁੱਬ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਬੀਜ ਨੂੰ ਸਾਢੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਪਾ ਕੇ ਖੂਬ ਹਿਲਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਮੱਮਣੀ ਪਾਣੀ ਉਪਰ ਤਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਬਾਹਰੂਕ ਕੱਢ ਕੇ ਸਾੜ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਕਾਗਿਆਰੀ**—ਪੌਦੇ ਦਾ ਆਕਾਰ ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੱਤਿਆਂ ਉਪਰ ਸਲੇਟੀ ਜਾਂ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਫਿਰ ਕੁਝ ਚਿਰ ਪਿੱਛੋਂ ਕਾਲੇ ਜਿਹੇ ਕਣ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ ਬਿਜਾਈ ਘੱਟ ਡੂੰਘੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ; ਅਜਿਹੇ ਪੌਦੇ ਪੁੱਟ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਬੀਜ ਨੂੰ ਥੀਰਮ 75 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਜਾਂ ਬਰੈਸੀਕੋਲ ਦਵਾਈ ਲਗਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਬੀਜ ਲਈ 3 ਗ੍ਰਾ. ਥੀਰਮ ਜਾਂ 2 ਗ੍ਰਾ. ਬਰੈਸੀਕੋਲ ਦਵਾਈ ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ।

**ਕਣਕ ਦੀਆਂ ਕੁੰਗੀ (ਪੀਲੀ, ਕਾਲੀ ਤੇ ਭੂਰੀ)**—ਪੱਤੇ, ਤਣਾਂ ਤੇ ਸਿੱਟੇ ਜ਼ੰਗਲੇ ਜਿਹੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਭੂਰੀ ਕੁੰਗੀ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਕਸੀਰਾਂ ਨੂੰ ਖਾ ਕੇ ਫਸਲ ਦਾ ਝਾੜ ਕਾਫ਼ੀ ਘਟਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਘੱਟ ਬਾਰਸ਼ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਤੇ ਬਰਾਨੀ ਫਸਲ ਉਤੇ ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਬਹੁਤ ਤਿੱਖਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਰੋਗ ਰਹਿਤ ਕਿਸਮਾਂ ਜਿਵੇਂ 'ਸੋਨਾਲੀਕਾ' ਤੇ ਡਬਲਯੂ ਜੀ-357 ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਦੀ ਹੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

**ਜੜ੍ਹਾਂ ਜਾਂ ਮੁੱਢ ਦਾ ਗਲਣਾ**—ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੇ ਤਣੇ ਭੂਰੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਪੱਤਿਆਂ ਉਪਰ ਭੂਰੇ ਦਾਗ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਿੱਟਿਆਂ ਵਿਚ ਦਾਣੇ ਮਾੜੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਚੁਰੜ ਮੁਰੜ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਿਰੇ ਕਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਬੀਜ ਨੂੰ 2.5 ਗ੍ਰਾ. ਸੈਰੀਸਨ ਜਾਂ 3 ਗ੍ਰਾ. ਥੀਰਮ ਜਾਂ 8 ਗ੍ਰਾ. ਕੈਪਟਾਨ (83 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ) ਜਾਂ 2 ਗ੍ਰਾ. ਬਵਿਸਟਨ ਪ੍ਰਤਿ ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਬੀਜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਸੌਧ ਕੇ ਬੀਜਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

**ਮੋਲੀਆ ਰੋਗ**—ਪੌਦੇ ਉਪਰੋਂ ਭੇਡੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਰੰਗ ਪੀਲਾ ਪੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਾਖਾਂ ਘਟ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਿੱਟੇ ਛੋਟੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਛੋਟੀਆਂ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਰੋਰ ਛੋਟੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਬਹੁਤ ਛੁੱਟਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਜੜ੍ਹਾਂ ਗੁੱਛਾ ਮੁੱਛਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਰੁੱਤ ਦੀ ਸਮਾਪਤੀ ਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ ਤੇ ਰੋਗੀ ਤੇ ਫੁੱਲੀਆਂ ਜਿਹੀਆਂ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੋਲੀਆ ਰੋਗ

ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਮਈ-ਜੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿਚ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਵਾਹ ਕੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਧੁੱਪ ਲਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸਿੰਜਾਈ ਸਮੇਂ ਇਕ ਏਕੜ ਪਿੱਛੇ 8 ਲਿਟਰ ਨੇਮਾਗੋਨ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

**ਕਰਨਾਲ ਬੰਟ**—ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨਾਲ ਦਾਣਿਆਂ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਅਸਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨੌਕੇ ਕਾਲੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਬਿਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਦਾਣਿਆਂ ਨੂੰ ਹੱਥਾਂ ਵਿਚ ਲੈ ਕੇ ਮਲਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਕਿਣਕੇ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਭੜੀ ਦੁਰਗੰਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਜਿਵੇਂ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਅਤੇ ਰੋਪੜ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਜਿਥੇ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਬਹੁਤੀ ਲਗਦੀ ਹੈ, ਉਥੇ ਸੋਨਾਲੀਕਾ ਕਿਸਮ ਅੱਧ ਨਵੰਬਰ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਬੀਜਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਅੱਧ ਨਵੰਬਰ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਸੇਂਜੂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਕੇ ਐਸ ਐਮ ਐਲ-3, ਡਬਲਯੂ ਜੀ-357 ਅਤੇ ਪੀ ਬੀ-18 ਅਤੇ ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਡਬਲਯੂ ਐਲ-410 ਅਤੇ ਸੀ-306 ਬੀਜਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬੀਜ ਨੂੰ ਸੌਧ ਕੇ ਬੀਜਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਬੀਜ ਨੂੰ 3 ਗ੍ਰਾ. ਥੀਰਮ ਜਾਂ 2.5 ਗ੍ਰਾ. ਸੈਰੀਸਨ ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਕਣ ਫੈਲਣ ਤੋਂ ਰੁਕਣਗੇ। ਜਦ ਸੈਰੀਸਨ ਦਵਾਈ ਵਰਤਣੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਬੀਜ ਬੀਜਣ ਵੇਲੇ ਹੀ ਬੀਜ ਨੂੰ ਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਬੀਜ ਦੀ ਉੱਗਣ ਸ਼ਕਤੀ ਉਤੇ ਕੋਈ ਅਸਰ ਨਾ ਹੋਵੇ।

**ਪ੍ਰਾਸੈਸਿੰਗ ਤੇ ਵਰਤੋਂ**—ਕੁਝ ਕਣਕ ਤਾਂ ਪੌਰੇਜ ਬਰਾਬ ਜਾਂ ਪੁਡਿੰਗ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਭਿਉਂ ਕੇ ਅਤੇ ਰਿੰਨ ਕੇ ਖਾ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੋਰ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਅਤੇ ਭੋਜਨ ਵਜੋਂ ਵਰਤਣ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਕੁਝ ਪ੍ਰਾਸੈਸਿੰਗ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਮਿੱਲ ਵਿਚ ਕਣਕ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਥੇ ਇਸ ਤੋਂ ਛਾਣ, ਜੜੀ ਬੂਟੀਆਂ ਤੇ ਬੀਜ ਅਲੱਗ ਕਰ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਉਪਰਲੇ ਬਾਰੀਕ ਛਿਲਕੇ ਵੀ ਉਤਾਰ ਦਿਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬੀਜ ਨੂੰ ਪੀਸਣ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਕਈ ਵਾਰ ਭਿਉਂ ਕੇ ਅਤੇ ਸੁਕਾ ਕੇ ਪੀਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਿੱਜਿਆ ਹੋਇਆ ਸੂੜ੍ਹਾ ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਪੇਪੜੀਆਂ ਵਿਚ ਇਕੱਠਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦਾਣਿਆਂ ਦਾ 72% ਹਿੱਸਾ ਚਿੱਟੇ ਆਟੇ ਵਾਂਗ ਹੀ ਕੱਢ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਾਸੈਸਿੰਗ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਆਟਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਬਰੈੱਡ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮੰਤਵ ਲਈ ਇਸ ਵਿਚ 12.5% ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ 80% ਆਟਾ ਬੇਕਰੀਆਂ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਣਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਸ਼ਾਤ, ਪੇਸਟ, ਮਾਲਟ, ਡੈਕਸਟੋਸ, ਗਲੂਟੈਨ, ਅਲਕੋਹਲ ਅਤੇ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੋਰ ਪਦਾਰਥ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਰਗੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਚਿੱਡ ਭਰਨ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸ਼ਕਤੀ ਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਅੰਸ ਲੈਣ ਲਈ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਪੈਦਾਵਾਰ**—ਕਣਕ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਭੂਮੀ, ਜਲਵਾਯੂ, ਤਾਪਮਾਨ, ਬਾਰਸ਼ ਆਦਿ ਤਕਰੀਬਨ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਹਰ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਹੀ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਉਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਥੇ ਬਾਰਸ਼ 30 ਤੋਂ 87 ਸੈਂ. ਮੀ. ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਇਲਾਕੇ ਜੋ 30° ਤੋਂ 60° ਵਿਭਕਾਰ ਦਰਮਿਆਨ ਸਥਿਤ ਹਨ। ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਅਮਰੀਕਾ, ਕੈਨੇਡਾ, ਫਰਾਂਸ, ਇਟਲੀ, ਸਪੇਨ, ਪੱਛਮੀ ਜਰਮਨੀ, ਚੀਨ, ਭਾਰਤ, ਤੁਰਕੀ, ਪਾਕਿਸਤਾਨ, ਰੂਸ, ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ, ਆਸਟਰੇਲੀਆ ਅਤੇ ਅਫਰੀਕਾ ਦੇ ਕੁਝ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨਕ ਢੰਗਾਂ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਨਾਲ ਭਾਰਤ ਵੀ ਵੱਧ ਪੈਦਾਵਾਰ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਕਣਕ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿਚ ਸਭ

ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਨੰਬਰ ਤੇ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ 1977-78 ਵਿਚ 26.2 ਲੱਖ ਹੈਕਟੇਅਰ ਭੂਮੀ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਜਿਸ ਤੋਂ ਕੁੱਲ ਪੈਦਾਵਾਰ 66.4 ਮੀ. ਟਨ ਹੋਈ ਜਿਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 25 ਤੋਂ 32 ਕੁਇੰਟਲ ਤਕ ਰਿਹਾ। ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਕਣਕ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿਚ ਲੁਧਿਆਣੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਨੇ ਦੁਨੀਆ ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਵੀ ਮਾਤ ਪਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

**ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ**—ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਕਣਕ ਫਾਰਮਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਵੇਚਣ ਲਈ ਚੁੱਕ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਛੁੱਟ ਉਸ ਤੋਂ ਕਿ ਜੋ ਮੁਰਾਕ ਜਾਂ ਬੀਜ ਲਈ ਰਖ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਣਕ ਦਾ ਵਪਾਰ ਕੌਮੀ ਅਤੇ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤਕ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਲਾਂ ਇਕੋ ਜਿਹੀਆਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਫਰਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਮਾਰਕੀਟ ਤਕ ਪਹੁੰਚਦੀ ਹੈ। ਵਪਾਰ ਲਈ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਟੈਂਡਰਡ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੁਤਾਬਕ ਹੀ ਜਿਵੇਂ ਇਕਾਈ, ਭਾਰ, ਦਾਣਿਆਂ ਦੀ ਹਾਲਤ, ਨਮੀ ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ, ਕੀੜਿਆਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ, ਕੁੰਗੀ ਆਦਿ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚਲੀ ਮਿਲਾਵਟ ਆਦਿ ਨੂੰ ਪਰਖ ਕੇ ਹੀ ਇਸ ਦੀ ਕੀਮਤ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਰਕਾਰੀ ਅਦਾਰਿਆਂ ਵਲੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਕੀਮਤ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਗਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਇਸ ਦੀ ਕੀਮਤ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰ ਨੂੰ ਚੁਕਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 23 : 558; ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਕਣਕ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ-ਫਾਰਮ ਬੁਲਿਟਿਨ : ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ; ਪੈਕੇਜ ਪ੍ਰੋਕਟਿਸਿਜ਼ ਫਾਰ ਰਬੀ ਕਤਾਪਸ ਆਫ ਪੰਜਾਬ—ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ।

**ਕਣਕਵਾਲ :** ਇਹ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਸੰਗਰੂਰ ਦੀ ਸੁਨਾਮ ਤਹਿਸੀਲ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਵਸਿਆ ਇਕ ਪਿੰਡ ਹੈ ਜੋ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਛਾਜਲੀ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਵਲ ਲਗਭਗ 10 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਹੈ। ਪਿੰਡ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਵਲ ਕੁਝ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਤੇਗ ਬਹਾਦਰ ਜੀ ਦਾ ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.

**ਕਣ-ਪ੍ਰਵੇਗਕ :** ਕਣ-ਪ੍ਰਵੇਗਕ ਉਹ ਯੰਤਰ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਬ-ਐਟਮਿਕ ਕਣਾਂ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਦੂਰਜਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਉੱਚ-ਊਰਜਿਤ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਪਰਮਾਣਵੀ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਦੀ ਬਣਤਰ ਬਾਰੇ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਦਾ ਚਾਰਜ ਪਾਜ਼ਿਟਿਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਅੰਦਰ ਪਾਜ਼ਿਟਿਵ ਚਾਰਜ ਵਾਲੇ ਕਣ ਉਦੋਂ ਹੀ ਦਾਖਲ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵੇਗ ਕਾਫ਼ੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਉਰਜਾ ਬਹੁਤ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਾਜ਼ਿਟਿਵ ਕਣਾਂ (ਅਰਥਾਤ ਪ੍ਰੋਟਾਨ ਡਿਊਟ੍ਰਾਨ) ਆਦਿ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵੇਗਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕਣ-ਪ੍ਰਵੇਗਕਾਂ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

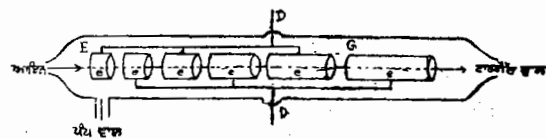
ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਹਰ ਯੰਤਰ ਦੀ ਆਪਣੀ ਵੱਖਰੀ ਹੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵਧੇਰਿਆਂ ਨੂੰ ਦੋ ਮੁੱਖ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਪਹਿਲੀ ਕਿਸਮ ਨੂੰ ਵੋਲਟੇਜ ਪ੍ਰਵੇਗਕ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਨੂੰ ਅਨੁਨਾਦ (ਰੈਜ਼ੋਨੈਂਸ) ਪ੍ਰਵੇਗਕ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਾਨ ਡੇ ਗਰਾਫ ਦਾ ਸਥਿਰ-ਬਿਜਲਈ ਜੈਨਰੇਟਰ ਅਤੇ ਕਾਕਕਰਾਫਟ ਤੇ ਵਾਲਟਨ ਦਾ ਵੋਲਟੇਜ ਵਰਧਕ (ਮਲਟੀਪਲਾਇਰ) ਸਿੱਧੇ ਵੋਲਟੇਜ ਪ੍ਰਵੇਗਕ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਹਨ ਅਤੇ ਲਾਰੈਂਸ, ਸੈਲਨ ਅਤੇ ਟੀਬ ਦਾ ਰੇਖੀ ਪ੍ਰਵੇਗਕ ਅਤੇ ਲਾਰੈਂਸ ਦਾ ਕਣ-ਪ੍ਰਵੇਗਕ (ਸਾਈਕਲੋਟ੍ਰਾਨ) ਰੈਜ਼ੋਨੈਂਸ ਪ੍ਰਵੇਗਕ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਹਨ।

ਵਾਨ ਡੇ ਗਰਾਫ ਦਾ ਉੱਚ ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ ਜੈਨਰੇਟਰ ਇਕ ਸਧਾਰਨ

ਪੁਰਾਣੀ 'ਸਥਿਰ ਬਿਜਲਈ ਮਸ਼ੀਨ' ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਕ ਕਣ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਉੱਚ ਵੋਲਟੇਜ ਅਰਥਾਤ ਕਈ ਮਿਲੀਅਨ ਵੋਲਟ ਤਕ ਚਾਰਜ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸੰਨ 1931 ਵਿਚ ਰਾਬਰਟ ਵਾਨ ਡੇ ਗਰਾਫ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਪਹਿਲੇ ਜੈਨਰੇਟਰ ਤੋਂ 80,000 ਵੋਲਟ ਤਕ ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ ਉਤਪੰਨ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ 1933 ਵਿਚ ਪਰਿਸਟਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਤੋਂ 25 ਮਾਈਕ੍ਰੋਐਂਪੀਅਰ ਸਥਿਰ ਕਰੰਟ ਨਾਲ 1.5 ਮਿਲੀਅਨ ਵੋਲਟ ਉਤਪੰਨ ਕਰਨ ਵਿਚ ਇਹ ਸਫਲ ਹੋਇਆ।

ਸੰਨ 1932 ਵਿਚ ਪ੍ਰੋ. ਈ. ਓ. ਲਾਰੈਂਸ ਨੇ ਬਰਕਲੇ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ, ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਖੇ ਜਿਹੜਾ ਪਹਿਲਾ ਸਾਈਕਲੋਟ੍ਰਾਨ ਬਣਾਇਆ, ਉਹ ਬਣਾਵਟੀ ਰੇਡੀਉ-ਐਕਟਿਵਤਾ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਸਾਧਨ ਸਿੱਧ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਢ ਲਈ ਲਾਰੈਂਸ ਨੂੰ ਨੋਬਲ ਪੁਰਸਕਾਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਅਨੱਖੇ ਯੰਤਰ ਦਾ ਮੁਢਲਾ ਸਿਧਾਂਤ 'ਰੈਜ਼ੋਨੈਂਸ ਪ੍ਰਵੇਗ' ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਾਈਲਾਂ (ਕਣਾਂ) ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਲ ਘੱਟ ਵੋਲਟੇਜ ਵਾਲੀਆਂ ਆਵਰਤੀ ਪੱਲਸਾਂ ਭੇਜ ਕੇ ਕਈ ਮਿਲੀਅਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ ਉਰਜਾ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰਵੇਗਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਾਈਲਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਆਵਰਤੀ ਪ੍ਰਵੇਗ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਉੱਚ ਆਵ੍ਰਤੀ ਵਾਲਾ ਪਰਤਵਾਂ ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ ਲਗਾ ਕੇ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਅਣੂ ਬਾਹਰੀ ਪਰਤਵੇਂ ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਗਤੀ ਕਰਨ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਉਤਪੰਨ ਪ੍ਰਵੇਗ ਨੂੰ 'ਰੈਜ਼ੋਨੈਂਸ ਪ੍ਰਵੇਗ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਰੈਜ਼ੋਨੈਂਸ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੀ ਕਿਸਮ 'ਰੇਖੀ ਪ੍ਰਵੇਗਕ' ਸੀ ਜਿਸ ਨੂੰ 1931 ਵਿਚ ਲਾਰੈਂਸ ਅਤੇ ਸੈਲਨ ਨੇ ਬਣਾਇਆ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਵਿਉਂਤ ਪੂਰਵਕ ਚਿਤਰ (1) ਵਿਚ ਵਿਖਾਈ ਗਈ ਹੈ।



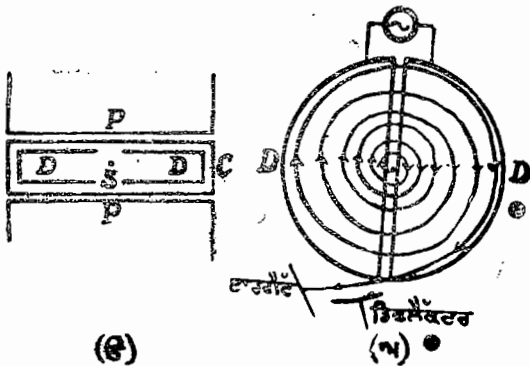
ਚਿਤਰ 1 : ਰੇਖੀ ਰੈਜ਼ੋਨੈਂਸ ਪ੍ਰਵੇਗਕ

ਲਾਰੈਂਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪਹਿਲੇ ਯੰਤਰ ਵਿਚ 30 ਸਿਲਿੰਡਰ ਅਤੇ ਇਕ ਲਘੂ ਤਰੰਗ ਰੇਡੀਉ ਜੈਨਰੇਟਰ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ 42,000 ਵੋਲਟ ਉੱਚ ਆਵ੍ਰਤੀ ਵਾਲਾ ਪਰਤਵਾਂ ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ ਸਪਲਾਈ ਕਰ ਸਕਦਾ ਸੀ, ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਅਤੇ 0.1 ਮਾਈਕ੍ਰੋਐਂਪੀਅਰ ਆਇਨ ਕਰੰਟ ਨਾਲ ਪਾਰੇ ਦੇ ਆਇਨਾਂ ਨੂੰ 1.25 ਮਿਲੀਅਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ ਤਕ ਪ੍ਰਵੇਗਿਤ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰਲੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵਿਚ (1934) ਇਸ ਨੇ 185 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬੀ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੀ ਨਲੀ ਵਿਚ 36 ਸਿਲਿੰਡਰਾਂ ਅਤੇ 80,000 ਵੋਲਟ ਪ੍ਰਵੇਗਿਤ ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨਾਲ ਇਸ ਨੇ 0.01 ਮਾਈਕ੍ਰੋਐਂਪੀਅਰ ਆਇਨੀ ਕਰੰਟ ਨਾਲ ਪਾਰੇ ਦੇ ਆਇਨਾਂ ਨੂੰ 2.85 ਮਿਲੀਅਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ ਤਕ ਪ੍ਰਵੇਗਿਤ ਕੀਤਾ।

ਰੇਖੀ ਪ੍ਰਵੇਗਕ ਵਿਚ ਦੋ ਤਰੁੱਟੀਆਂ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ ਇਹ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਸਰੀ ਇਸ ਵਿਚ ਆਇਨੀ ਕਰੰਟ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਲਾਰੈਂਸ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਰੁੱਟੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਬਲ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਦੂਰ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਯੰਤਰ ਦਾ ਨਾਂ 'ਸਾਈਕਲੋਟ੍ਰਾਨ' ਰਖਿਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਕਈ ਵਾਰ 'ਚੁੰਬਕੀ ਰੈਜ਼ੋਨੈਂਸ ਪ੍ਰਵੇਗਕ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਬਿਜਲਈ ਅਤੇ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਰੈਜ਼ੋਨੈਂਸ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਸਾਈਕਲੋਟ੍ਰਾਨ ਇਕ ਚਪਟੇ, ਸਿਲਿੰਡਰਾਕਾਰ ਨਿਰਵਾਯੂਕ੍ਰਿਤ

ਚੈਂਬਰ C ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਦੋ ਅਰਧ-ਗੋਲਾਕਾਰ ਖੋਖਲੇ ਧਾਤ ਦੇ ਡੱਬੇ DD ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਡੀਆਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਫਾਸਲਾ ਰਖਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ [ਚਿਤਰ 2(ੳ)]।



ਚਿਤਰ 2 : ਸਾਈਕਲੋਟ੍ਰਾਨ

ਦਸ ਹਜ਼ਾਰ ਵੋਲਟ ਤਕ ਦਾ ਅਤੇ ਉੱਚ ਆਵਿੱਤੀ ( $10^7$  ਸਾਈਕਲ) ਵਾਲਾ ਪਰਤਵਾਂ ਪ੍ਰਟੈਂਸ਼ਲ ਡੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਡੀਆਂ ਵਾਲਾ ਚੈਂਬਰ ਇਕ ਵੱਡੇ ਬਿਜਲਈ ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ PP ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਚੁੰਬਕ 15,000 ਗਾਂਸ ਤਕ ਦਾ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਡੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਸ਼੍ਰੇਣੀ S ਰਖਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਪ੍ਰਵੇਗਿਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਆਇਨ ਸਪਲਾਈ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸਾਈਕਲੋਟ੍ਰਾਨ ਦਾ ਕਾਰਜ-ਸਿਧਾਂਤ ਉਪਰ ਚਿਤਰ 2(ਅ) ਵਿਚ ਵਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।

**ਤਕਨੀਕੀ ਵਿਆਖਿਆ**—ਸਾਈਕਲੋਟ੍ਰਾਨ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਭਾਵੇਂ ਸਧਾਰਨ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਬਹੁਤ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਅਤੇ ਮਹਿੰਗਾ ਯੰਤਰ ਹੈ। ਡੀਆਂ ਆਮ ਕਰਕੇ ਤਾਂਬੇ ਦੇ ਚਪਟੇ ਗੋਲਾਕਾਰ ਬਣੇ ਡੱਬੇ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕੇ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਕੁਝ ਕੁ ਸੈਂ. ਮੀ. ਉੱਚਾ ਅਤੇ 75 ਕੁ ਸੈਂ. ਮੀ. ਜਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਿਆਸ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਡੀਆਂ ਨੂੰ ਨਿਰਵਾਯੂਕ੍ਰਿਤ ਚੈਂਬਰ ਵਿਚ ਬਿਜਲੀ-ਰੋਧਿਤ ਅਧਾਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਿਉਂਤ-ਬੱਧ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਿਰਵਾਯੂਕ੍ਰਿਤ ਚੈਂਬਰ ਪਿੱਤਲ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਉਪਰ ਅਤੇ ਥੱਲੇ ਕਾਫੀ ਸਾਰਾ ਭਾਰਾ ਸਟੀਲ ਲੱਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਾਈਲ ਦੁਆਰਾ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਅਧਿਕਤਮ ਵੇਗ ਨੂੰ ਵੀ ਸੀਮਤ ਰਖਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਬਿਜਲਈ ਚੁੰਬਕ 15 ਤੋਂ 30 ਹਜ਼ਾਰ ਗਾਂਸ ਬਿਜਲਈ ਖੇਤਰ ਉਤਪੰਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਭਾਰ ਕਈ ਸੈਂਕੜੇ ਟਨ ਜਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਵੱਡਾ ਭਾਗ ਲੋਹੇ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਕੋਰ ਅਤੇ ਧਰੁਵਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤਾਂਬੇ ਦੀ ਤਾਰ ਕੁੰਡਲੀ ਅਤੇ ਨਲੀ ਪਾਣੀ ਨੰਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਬਿਜਲਈ ਚੁੰਬਕਾਂ ਵਿਚ ਬਿਜਲੀ ਬਹੁਤ ਖਰਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਾਈਲ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵੇਗਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕਈ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਵੋਲਟ ਅਤੇ 10 ਤੋਂ 15 ਮੈਗਾਸਾਈਕਲ ਦੀਆਂ ਉੱਚ ਆਵਿੱਤੀਆਂ ਵਾਲਾ ਪਰਤਵਾਂ ਪ੍ਰਟੈਂਸ਼ਲ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਿਸਾਬ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲੱਗਾ ਹੈ ਕਿ ਡੀਆਂ ਉਤੇ 50,000 ਵੋਲਟ ਲਾਉਣ ਨਾਲ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪ੍ਰੋਕਟੀਕਲ ਉਰਜਾ ਪ੍ਰੋਟਾਨਾਂ ਲਈ 15 ਮਿਲੀਅਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ, ਡਿਊਟ੍ਰਾਨਾਂ ਲਈ 21 ਮਿਲੀਅਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ ਅਤੇ ਹੀਲੀਅਮ ਲਈ 42 ਮਿਲੀਅਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ ਹੈ।

ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਸਾਈਕਲੋਟ੍ਰਾਨ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਸ਼ਕਤੀ-ਸ਼ਾਲੀ ਪ੍ਰਵੇਗਿਤ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਅਤੇ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਸੈਂਕੜੇ ਅਤੇ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਮਿਲੀਅਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ ਉਤਪੰਨ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਿੰਕਰੋ-ਸਾਈਕਲੋਟ੍ਰਾਨ, ਬੀਟਾਟ੍ਰਾਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਟਾਨ-ਸਿੰਕਰੋਟ੍ਰਾਨ (ਬੇਵਾਟ੍ਰਾਨ) ਹਨ।

ਸਿੰਕਰੋ-ਸਾਈਕਲੋਟ੍ਰਾਨ ਜਾਂ ਸਾਪੇਖਕੀ ਆਇਨ ਸਾਈਕਲੋਟ੍ਰਾਨ 1946 ਵਿਚ ਲਾਰੈਂਸ ਨੇ ਬਣਾਇਆ। ਇਸ ਵਿਚ 'ਡੀਆਂ' ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਆਵਿੱਤੀ ਨੂੰ ਚੁੰਬਕੀ ਫੋਕਸਨ ਅਤੇ ਆਇਨਾਂ ਦੇ ਪੁੰਜ ਵਿਚ ਸਾਪੇਖਕੀ ਵਾਧੇ ਅਨੁਸਾਰ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਨਵੇਂ ਸਿਧਾਂਤ 'ਫੇਜ਼-ਸਟੇਬਲ ਆਰਬਿਟਸ' ਦਾ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਆਰਬਿਟ ਵਿਚ ਆਇਨ ਦੀ ਪਰਿਸੰਚਰਨ-ਆਵਿੱਤੀ (ਸਰ-ਕੂਲੇਸ਼ਨ ਫਰੀਕੁਐਂਸੀ) ਡੀ ਵੋਲਟੇਜ ਦੀ ਡੋਲਨ-ਆਵਿੱਤੀ (ਅੱਸੀ-ਲੇਸ਼ਨ ਫਰੀਕੁਐਂਸੀ) ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਆਇਨ ਦੀ ਪਰਿਸੰਚਰਨ ਆਵਿੱਤੀ ਅਰਧ-ਵਿਆਸ ਦੇ ਵਧਣ ਨਾਲ ਘਟਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਣ ਦਾ ਸਾਪੇਖਕੀ-ਪੁੰਜ ਵਧਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਡੋਲਕ ਦੀ ਆਵਿੱਤੀ ਆਇਨ ਦੀ ਪਰਿਸੰਚਰਨ ਆਵਿੱਤੀ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਉਸ ਵੇਲੇ ਕੁਝ ਆਇਨ ਫੇਜ਼-ਸਟੇਬਲ ਆਰਬਿਟਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਉਂ-ਜਿਉਂ ਡੋਲਕ ਦੀ ਆਵਿੱਤੀ ਘਟਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਆਇਨ 'ਡੀਆਂ' ਦੇ ਬਿਜਲਈ ਖੇਤਰ 'ਚੋਂ ਉਰਜਾ ਲੈ ਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਆਰਬਿਟਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਰੇਡੀਉ ਆਵਿੱਤੀ ਨਾਲ ਤੁਲਕਾਲਤਾ ਕਾਇਮ ਕਰਕੇ ਕਣ ਉਰਜਾ ਹਾਸਲ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਚੁੰਬਕੀ ਡਿਫ਼ਾਈਨ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੋ ਕੇ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅਰਧ-ਵਿਆਸ ਦੇ ਆਰਬਿਟਾਂ ਵਿਚ ਘੁੰਮਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਕਣ ਲੋੜੀਂਦਾ ਪ੍ਰਵੇਗ ਕਈ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਇਕ 'ਡੀ' ਹੀ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਸੰਨ 1950 ਦੇ ਅੰਤ ਤਕ ਕੇਵਲ 16 ਸਿੰਕਰੋ-ਸਾਈਕਲੋਟ੍ਰਾਨ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 8 ਲਗਭਗ 200 ਮਿਲੀਅਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ ਉਰਜਾ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਸਨ ਅਤੇ  $\pi$ -ਮੈਸਾਨ ਉਤਪੰਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਨੇ ਮੂਲ ਕਣਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਬਾਰੇ ਖੋਜ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ ਹੈ।

ਬੀਟਾਟ੍ਰਾਨ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਟਾਨ-ਪ੍ਰਵੇਗਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਾਂ ਲਈ ਗੋਲਾਕਾਰ ਪ੍ਰਵੇਗਕ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਟਰਾਂਸਫਾਰਮਰ ਵਾਂਗ ਬਿਜਲ-ਚੁੰਬਕੀ ਪ੍ਰੋਟਾਨ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਉੱਚ ਵੋਲਟੇਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੀ ਲੱਖਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ ਉਰਜਾ ਵਾਲੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਜਾਂ ਐਕਸ-ਕਿਰਨਾਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਪਰਤਵਾਂ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਾਂ ਦੀ ਚਕਰਾਕਾਰ ਗਤੀ, ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਇਹ ਪ੍ਰਵੇਗਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਉਤੇ ਪ੍ਰੋਟਾਨ ਬਿਜਲੀਵਾਹਕ ਬਲ (e.m.f.) ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ 'ਪ੍ਰੋਟਾਨ ਪ੍ਰਵੇਗਕ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਬੀਟਾਟ੍ਰਾਨ ਜਿਹੜੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਾਂ ਨੂੰ 100 ਮਿਲੀਅਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ ਤਕ ਪ੍ਰਵੇਗਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ 1941 ਤੋਂ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਵੇਗਿਤ ਕਰਨ ਦੀ ਉੱਚ ਸੀਮਾ 500 ਮਿਲੀਅਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ ਹੈ। ਬੀਟਾਟ੍ਰਾਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਕੁਝ ਕੁ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪਰਿਣਾਮ ਇਹ ਹਨ : (1) ਬਣਾਵਟੀ ਰੇਡੀਉ-ਐਕਟਿਵਤਾ ਦੁਆਰਾ ਤਾਂਬੇ ਨੂੰ ਨਿਕਲ ਵਿਚ ਅਤੇ ਚਾਂਦੀ ਨੂੰ ਕੈਡਮੀਅਮ ਅਤੇ ਪੈਲੇਡੀਅਮ ਵਿਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ; (2) ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਉਤੇ 100 ਮਿਲੀਅਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਾਂ ਦੀ ਬੁਝਾੜ ਕਰਕੇ ਮੇਸਾਨ ਉਤਪੰਨ ਕੀਤੇ



ਗਏ ਹਨ; (3) ਬੀਟਾਟ੍ਰਾਨ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੱਖ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਉਤਪੰਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਪ੍ਰੋਟਾਨ ਸਿੰਕਰੋਟ੍ਰਾਨ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਯੰਤਰ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਪ੍ਰੋਟਾਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵੇਗਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਬੀਟਾਟ੍ਰਾਨ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਜੁਲਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੇਠ ਪ੍ਰੋਟਾਨਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਛੱਲੇ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਾਲੀ ਨਿਰਵਾਯੂਕ੍ਰਿਤ ਨਲੀ ਵਿਚ ਘੁਮਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਚੱਕਰ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਇਹ ਉੱਚ ਆਵਿੱਤੀ ਜੈਨਰੇਟਰ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਡਾਂ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਕ ਵਾਰੀ ਪ੍ਰਵੇਗਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚਲੇ ਨਿਰਵਾਯੂਕ੍ਰਿਤ ਚੈਂਬਰ ਨੂੰ ਝਰੜੀਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਸਟੇਨਲੈੱਸ ਸਟੀਲ ਦੀਆਂ ਪੱਤਰੀਆਂ ਉਪਰ ਰਬੜ ਦੀ ਮੁਸਾਮਰਿਹਿਤ ਸ਼ੀਟ ਚਾੜ੍ਹ ਕੇ ਸੀਲ ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਟਾਨ-ਸਿੰਕਰੋਟ੍ਰਾਨਾਂ ਨਾਲ 1000 ਮਿਲੀਅਨ ਵੋਲਟ ਤਕ ਵੋਲਟੇਜ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਤਹਿ ਕੀਤੇ ਪਥਾਂ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਅਤੇ ਕਿਰਨ-ਪੁੰਜ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਵਿਚ ਕੋਈ ਫ਼ਰਕ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦਾ। ਕੈਲਿਫੋਰਨੀਆ ਦੇ ਮੈਕਮਿਲਨ ਨੇ 1945 ਵਿਚ ਇਕ 1300 ਮਿਲੀਅਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ ਵਾਲੇ ਸਿੰਕਰੋਟ੍ਰਾਨ ਬਾਰੇ ਸੁਝਾਉ ਦਿੱਤਾ। ਬਰਕਲੇ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਖੇ ਬੈਟਾਟ੍ਰਾਨ 1954 ਵਿਚ ਬਣਿਆ ਇਹ 10 ਸੈਕੰਡ ਦੇ ਵਕਫ਼ਿਆਂ ਤੇ  $6.2 \times 10^9$  ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ ਉਰਜਾ ਵਾਲੇ  $2 \times 10^{10}$  ਪ੍ਰੋਟਾਨ ਪ੍ਰਤਿ ਪਲੱਸ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਬਰਕਲੇਵਨ ਨੈਸ਼ਨਲ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ, ਅਪਾਟਾਨ, ਐਲ. ਆਈ. ਨਿਊਯਾਰਕ ਵਿਖੇ ਕਾਸਮੋਟ੍ਰਾਨ 1952 ਵਿਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ  $3 \times 10^9$  ਮਿਲੀਅਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ ਤੇ ਚਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 5 ਸੈਕੰਡ ਦੇ ਵਕਫ਼ਿਆਂ ਤੇ  $5 \times 10^{10}$  ਪ੍ਰੋਟਾਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਦੁਨੀਆ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਪ੍ਰੋਟਾਨ ਸਿੰਕਰੋਟ੍ਰਾਨ ਰੂਸ ਵਿਚ ਹੈ। ਰੂਸ ਦੀ ਅਕਾਡਮੀ ਆਫ਼ ਸਾਇੰਸਿਜ਼ ਦੀ ਫਿਜ਼ਿਕਲ ਲੈਬਾਰਟਰੀ ਨੇ 10 ਬਿਲੀਅਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਵੋਲਟ ਵਾਲੀ ਮਸ਼ੀਨ ਅਪ੍ਰੈਲ, 1957 ਵਿਚ ਚਾਲੂ ਕੀਤੀ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਐ. ਫਿ.—ਰਾਜਸ; ਐਨ. ਥਿ. 1 : 69

**ਕਣਾਦ :** ਵੈਸ਼ੇਸ਼ਕ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਕਰਤਾ ਕਣਾਦ ਦਾ ਜਨਮ ਜੈਨ ਗ੍ਰੰਥ ਉਤਰਾਧਿਐਨ ਸੂਤਰਵਰਿੱਤੀ ਵਿਚ ਅਤਿਰੰਜਿਕਾ ਨਾਂ ਦੇ ਰਾਜੇ ਦੇ ਰਾਜ ਕਾਲ ਵਿਚ ਦਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਕਈ ਨਾਂ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ ਕਣਕੁੱਕ, ਕਣਭੱਸ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਣਾਦ ਨਾਂ ਪੈਣ ਦਾ ਕਾਰਣ ਇਹ ਦਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਆਪਣਾ ਗੁਜ਼ਾਰਾ ਰਸਤੇ ਅਤੇ ਖੇਤ ਦੇ 'ਕਣ' ਚੁਗ ਕੇ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਕੁਮਾਰਲਾਤ ਦੇ ਗ੍ਰੰਥ ਸੂਤਰਾਲੰਕਾਰ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ 'ਉਲੂਕ' ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਆਰੀਆਦੇਵ ਦੇ ਸ਼ਤਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਟੀਕਾਕਾਰ ਚਿਤਸਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਵੈਸ਼ੇਸ਼ਕ ਦਰਸ਼ਨ ਦੇ ਕਰਤਾ ਦਾ ਨਾਂ ਉਲੂਕ ਸੀ; ਉਹ ਬੁੱਧ ਤੋਂ 800 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਹ ਦਿਨ ਵਿਚ ਗ੍ਰੰਥ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕਰਦਾ ਅਤੇ ਰਾਤ ਨੂੰ ਭਿੱਛਾ ਲਈ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ 'ਉਲੂਕ' ਪਿਆ। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਲੱਖ ਸ਼ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਵੈਸ਼ੇਸ਼ਕ ਸ਼ਾਸਤਰ ਰਚਿਆ। ਸ੍ਰੀਧਰ ਦੀ ਕੰਦਲੀ ਟੀਕਾ ਦੀ ਟੀਕਾ ਲਿਖਣ ਵਾਲੇ ਜੈਨ ਲੇਖਕ ਰਾਜਸ਼ੇਖਰ ਨੇ ਇਕ ਦੰਦ ਕਥਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਹੈ ਕਿ ਈਸ਼ਵਰ ਕਣਾਦ ਰਿਸ਼ੀ ਦੀ ਤਪਸਿਆ ਤੋਂ ਇੰਨੇ ਪ੍ਰਸੰਨ ਹੋਏ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਉੱਲੂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪ੍ਰਗਟ ਹੋ ਕੇ ਰਿਸ਼ੀ ਨੂੰ ਵੈਸ਼ੇਸ਼ਕ ਵਿਚ ਮੰਨੇ ਗਏ ਛੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਉਪਦੇਸ਼ ਦਿਤਾ। ਕਣਾਦ ਨੇ ਭਗਵਾਨ ਮਹੇਸ਼ਵਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸੰਨ ਕਰ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕਿਰਪਾ ਨਾਲ ਸ਼ਾਸਤਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ (ਪ੍ਰਸ਼ਸਤਪਾਦਭਾਸ਼ਯ, ਕੰਦਲੀ ਸਹਿਤ,

ਪੰਨਾ 2)। ਪ੍ਰਸ਼ਸਤ ਪਾਦ ਨੇ ਕਣਾਦ ਰਿਸ਼ੀ ਦਾ ਨਾਂ ਕਸ਼ਯਪ ਵੀ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਜੋ ਗੌਤ ਦਾ ਨਾਂ ਜਾਪਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਾਇਦ ਸ਼ਿਵ ਦੀ ਤਪਸਿਆ ਤੋਂ ਸ਼ਾਸਤਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੇ ਕਾਰਨ ਗੌਤਮ ਅਤੇ ਕਪਿਲ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਵੀ ਪਾਸ਼ੂਪਤ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ। (ਪਾਸ਼ੂਪਤ ਸੂਤਰ, ਪੰਨਾ 3) ਇਸ ਦੇ ਜੀਵਨ ਬਾਰੇ ਹੋਰ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੀ। (ਦੇਖੋ ਖਟ ਸ਼ਾਸਤਰ)

**ਕਤਲਗੜੀ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਹਰਿਆਣਾ ਰਾਜ ਵਿਚ ਅੰਬਾਲੇ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਪਿੰਡ ਸਵੈਰਾ ਵਿਚ ਸੈਹਵਾਨੀ ਸੱਯਦਾਂ ਦੇ ਮਹੱਲੇ ਵਿਚ ਬਣੀ ਇਕ ਹਵੇਲੀ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸਕ ਨਾਂ ਹੈ। ਇਹ ਪੀਰ ਬੁੱਧੂ ਸ਼ਾਹ ਦੀ ਹਵੇਲੀ ਸੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਕੇ ਬੰਦਾ ਬਹਾਦਰ ਨੇ ਸੰਮਤ 1766 ਵਿਚ ਕਈ ਸੌ ਮੁਸਲਮਾਨ ਕਤਲ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਬੁੱਧੂ ਸ਼ਾਹ ਦੇ ਕਾਤਲ, ਉਥੋਂ ਦੇ ਹਾਕਮ ਆਸਮਾਨ ਖ਼ਾਨ ਨੂੰ ਫਾਂਸੀ ਲਟਕਾਇਆ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ : 293

**ਕਤੇਬ :** ਕਤੇਬ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਅਰਥ ਕਿਤਾਬ ਹੈ। ਗੁਰਬਾਣੀ ਵਿਚ ਕਤੇਬ ਨੂੰ ਕਿਤਾਬ ਦੇ ਬਹੁਵਚਨ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ। ਨਿਮਨ ਚਾਰ ਧਾਰਮਿਕ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ ਕਤੇਬ ਗਿਣਿਆ ਗਿਆ ਹੈ :—

1. ਤੌਰੇਤ—ਇਹ ਯਹੂਦੀਆਂ ਦੀ ਧਰਮ ਪੁਸਤਕ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਹਜ਼ਰਤ ਮੂਸਾ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਉਮੱਤ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

2. ਜ਼ਬੂਰ—ਇਹ ਪੁਸਤਕ ਹਜ਼ਰਤ ਦਾਉਦ ਤੇ ਪ੍ਰਗਟ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਹ ਵੀ ਇਸਲਾਮ ਦੀ ਇਕ ਧਰਮ ਪੁਸਤਕ ਹੈ।

3. ਅੰਜੀਲ—ਇਹ ਈਸਾਈਆਂ ਦੀ ਧਰਮ ਪੁਸਤਕ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਹਜ਼ਰਤ ਈਸਾ ਨੇ ਕੀਤਾ।

4. ਕੁਰਾਨ—ਇਹ ਇਸਲਾਮ ਦੀ ਧਰਮ ਪੁਸਤਕ ਹੈ।

ਇਸ ਵਿਚ ਖੁਦਾਵੰਦ ਕਰੀਮ ਨੇ ਆਪਣੇ ਬਚਨ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਨੂੰ ਕਹੇ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੱਬੀ ਬਚਨਾਂ ਨੂੰ ਆਇਤਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਗੁ. ਨਾ. ਸ਼. ਰ.

**ਕਥਕ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਕਲਾਸੀਕਲ ਨਾਚ-ਸ਼ੈਲੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਹੈ। ਇਹ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੀ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਨਾਚ-ਕਲਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਲਾਵਾਂ ਵਾਂਗ ਇਸ ਤੇ ਵੀ ਬਦੇਸ਼ੀ ਹਮਲਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪ੍ਰਤੱਖ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਦੱਖਣ ਦੇ ਨਾਚ ਪੂਜਾ ਲਈ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ, ਜਦ ਕਿ ਆਮ ਕਰਕੇ ਇਹ ਨਾਚ ਦਰਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਮਨੋਰੰਜਨ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਹ ਆਦਮੀਆਂ ਦਾ ਨਾਚ ਹੈ। ਇਹ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਸਾਂਗਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਆਰੰਭ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਬਾਦ ਵਿਚ ਸੁਧ ਨਾਚ ਵਿਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਾਚ ਸੰਗੀਤ ਦੀ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਗਤੀ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਬੜੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਨਿਭਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਚ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਲੰਝਾ ਤਾਲ ਦਾ ਪੂਰਾ ਗਿਆਨ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਤਬਲੇ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਤਾਲ ਬਾਰੇ ਦਸ਼ਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ ਉਸ ਨੇ ਨਾਚ ਕਰਨਾ ਹੈ।

ਇਹ ਨਾਚ ਭੜਕੀਲਾ ਤੇ ਬਾਹਰਮੁਖੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਚਿਹਰੇ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਿਖਾਏ ਨਹੀਂ ਜਾਂਦੇ ਪਰ ਹੱਥਾਂ ਨਾਲ ਕੁਝ ਪੇਸ਼ਕਾਰੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਲੰਬਾ ਘਗਰਾ ਤੇ ਲੰਬਾ ਕੋਟ ਅਤੇ ਪੈਰਾਂ ਵਿਚ 100 ਤੋਂ 300 ਤੱਕ ਘੁੰਗਰੂਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਝਾਂਜਰਾਂ ਅਤੇ ਈਰਾਨੀ ਟੋਪੀ ਪਹਿਰਾਵਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ. ਐਨ. ਥਿ. 13 : 250

**ਕੱਥਾ :** ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਬੜਾ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਪਦਾਰਥ ਹੈ ਜੋ ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪਾਨ ਵਿਚ ਲਾ ਕੇ ਖਾਣ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਕਦੀ ਕਦੀ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦਵਾਈਆਂ ਜਾਂ ਰੰਗਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੱਥਾ ਖੈਰ (*Acacia catechu*) ਰੁੱਖ ਦੀ ਅੰਦਰਲੀ ਸਖ਼ਤ ਲੱਕੜ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਖੈਰ ਦੇ ਰੁੱਖ ਭਾਰਤ ਦੇ ਖ਼ੁਸ਼ਕ ਇਲਾਕਿਆਂ ਪੰਜਾਬ, ਜੰਮੂ-ਕਸ਼ਮੀਰ, ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਗੜ੍ਹਵਾਲ ਅਤੇ ਕੁਮਾਉਂ, ਬਿਹਾਰ, ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਉੱਤਰੀ ਕਿਨਾਰਾ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਗੰਜਾਮ ਤਕ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਖੈਰ ਦੀ ਲੱਕੜੀ ਤੋਂ ਕੱਥਾ ਕੱਢਣ ਦਾ ਉਦਯੋਗ ਬਹੁਤ ਪੁਰਾਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਉਦਯੋਗ ਨੂੰ ਪੁਰਾਣੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਉਹੀ ਲੋਕ ਅਪਣਾਉਂਦੇ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਤੋਂ ਹੀ ਇਹ ਕਿੱਤਾ ਚਲਦਾ ਆ ਰਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ 'ਖੈਰਯਾ' ਜਾਂ 'ਚਾਈ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਭਾਗ ਵਿਚ ਗੌਂਡਾ ਅਤੇ ਬੈਹਰਾਇਚ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਜਾਂ ਪਹਾੜੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਉਦਯੋਗ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਲੋਕ ਦੂਰ ਦੂਰ ਤਕ ਫੈਲੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਕਿੰਨਾ ਕੱਥਾ ਹਰ ਸਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਦਾ ਸਹੀ ਅਨੁਮਾਨ ਨਹੀਂ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਲੋਕ ਪ੍ਰਤਿ ਸਾਲ ਲਗਭਗ 2 ਤੋਂ 2½ ਹਜ਼ਾਰ ਮੀ. ਟਨ ਕੱਥਾ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕੱਥਾ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕੁਝ ਸੰਗਠਿਤ ਕਾਰਖ਼ਾਨਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਾਰਖ਼ਾਨੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਬੰਬਈ ਅਤੇ ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਖ਼ਾਨਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਹਰ ਸਾਲ ਲਗਭਗ 1 ਤੋਂ 1½ ਮੀ. ਟਨ ਕੱਥਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਕੱਥਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਪੁਰਾਣੀ ਵਿਧੀ—**ਦੇਸ਼ ਦੇ ਵਖ ਵਖ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 50,000 ਖੈਰ ਦੇ ਦਰਖ਼ਤ ਕੱਥਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੱਟੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੱਟਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦਰਖ਼ਤਾਂ ਦੇ 60 ਤੋਂ 100 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬੇ ਟੋਟੇ ਬਣਾ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰੋਂ ਛਿੱਲ ਅਤੇ ਮੁਲਾਇਮ ਲੱਕੜੀ ਉਤਾਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅੰਦਰਲੀ ਲਾਲ ਲੱਕੜੀ ਨੂੰ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਵਿਚ ਕੱਟ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਲਗਭਗ 6 ਵ. ਸੈਂ. ਮੀ. ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਹਾਂਡੀਆਂ ਵਿਚ ਰੱਖ ਕੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਉਬਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ਣ ਦੀ ਇਸ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਕਈ ਘੰਟੇ ਜਾਰੀ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਜਾਂ ਚਾਰ ਵਾਰ ਦੁਹਰਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਟੁਕੜਿਆਂ ਤੋਂ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦਾ ਜੋ ਸੱਤ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਤਾਜ਼ੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਵਿਚ ਪਾ ਕੇ ਉਬਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਉੱਨਾ ਚਿਰ ਤਕ ਦੁਹਰਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤਕ ਕਿ ਲੱਕੜੀ ਦਾ ਘੋਲ ਤਿਆਰ ਨਾ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਗਰਮ ਘੋਲ ਨੂੰ ਮਲਮਲ ਵਿਚੋਂ ਛਾਣ ਕੇ ਬਰਤਨਾਂ ਵਿਚ ਉੱਨਾ ਚਿਰ ਗਾੜ੍ਹਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਤਕ ਕਿ ਇਹ ਚਾਸ਼ਨੀ ਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ।

ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਬਣਾਏ ਹੋਏ ਘੋਲ ਨੂੰ ਠੰਢਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਬਾਰੀਕ ਰੇਤ ਭਰੇ ਭਾਂਡਿਆਂ ਉਪਰ ਟੋਕਰੀ ਰੱਖ ਕੇ ਉਸ ਵਿਚ ਉਲਟਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਸ ਨੂੰ ਟਾਟ ਨਾਲ ਢੱਕ ਕੇ ਕੁਝ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਲਈ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕੱਥਾ ਵੱਖ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ਣ ਨੂੰ ਟੋਕਰੀ ਵਿਚ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਟੈਨਿਨਾਂ ਛਣ ਕੇ ਬਰਤਨਾਂ ਵਿਚ ਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੁੱਧ ਕੱਥਾ ਟੋਕਰੀ ਵਿਚ ਉਪਰ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦ ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ਣ ਘੜਿਆਂ ਵਿਚਲੇ ਰੇਤੇ ਵਿਚ ਰਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਟੈਨਿਨਾਂ ਰੇਤ ਵਿਚ ਚਲੀਆਂ

ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਕੱਥਾ ਰੇਤ ਉਪਰ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਪਰ ਦੀ ਠੋਸ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਚੁੱਕ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਦਬਾ ਕੇ ਸਿੱਲਾਂ ਬਣਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ ਛੋਟੀਆਂ ਸਿੱਲਾਂ ਅਤੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਟਿੱਕੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੱਟ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੱਥੇ ਦੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਕਈ ਹਫ਼ਤੇ ਛਾਂ ਵਿਚ ਸੁਕਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿਚ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ੁੱਕੇ ਦਰਖ਼ਤਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਤਾਜ਼ੇ ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਦਰਖ਼ਤਾਂ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕੱਥਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਕੱਥਾ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਮੌਸਮੀ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਮ ਸਾਰੇ ਸਾਲ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 60 ਦਿਨ ਚਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਔਸਤਨ ਇਕ ਭੱਠੀ ਤੋਂ ਤਾਜ਼ੇ ਦਰਖ਼ਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ 25-30 ਬੋਰੀਆਂ ਕੱਥਾ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਪੁਰਾਣੀ ਵਿਧੀ ਦੀਆਂ ਤਰੁਟੀਆਂ—**ਪੁਰਾਣੀ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਕੱਥਾ ਉਦਯੋਗ ਲਗਭਗ ਮੌਸਮੀ ਉਦਯੋਗ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਲ ਵਿਚ 60 ਦਿਨ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨਹੀਂ ਚਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ। ਅੰਦਰਲੀ ਲੱਕੜੀ ਤੋਂ ਜੋ ਕੱਥਾ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਸ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਖ਼ੁਸ਼ਕ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਦੇਰ ਤਕ ਉਬਾਲਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਸ ਦੇ ਗੁਣ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਣ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਉੱਲੀ ਵੀ ਲੱਗ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੱਥਾ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਜੋ ਪਦਾਰਥ ਰੇਤ ਵਿਚ ਚਲਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ 'ਕਚ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਕਈ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿਚ ਕੰਮ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੁਰਾਣੀ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣ ਦੀ ਕੋਈ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ।

**ਕੱਥਾ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਸੁਧਾਰ—**ਸੁਧਾਰੀ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਖੈਰ ਦੀ ਅੰਦਰਲੀ ਸਖ਼ਤ ਲੱਕੜੀ ਦੀਆਂ ਬਾਰੀਕ ਛਿਪਟੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਨਿਚੌੜ ਤਾਂਬੇ ਦੇ ਬਰਤਨਾਂ ਵਿਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਛਿਪਟੀਆਂ ਬਰਤਨ ਦੇ ਸਪੱਰਸ਼ ਵਿਚ ਨਾ ਆਉਣ, ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤਾਂਬੇ ਦੀ ਤਾਰ ਦੇ ਬਣੇ ਹੋਏ ਪਿੰਜਰਿਆਂ ਵਿਚ ਰੱਖ ਕੇ ਬਰਤਨ ਦੇ ਅੰਦਰ ਲਟਕਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਪਿੰਜਰੇ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 11 ਕਿਲੋ ਛਿਪਟੀ ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ 28 ਕਿਲੋ ਪਾਣੀ ਵਿਚ 1½ ਤੋਂ 2 ਘੰਟੇ ਤਕ ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਤਕਰੀਬਨ 2.8 ਕਿਲੋ ਸਾਫ਼ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਅੱਧੇ ਘੰਟੇ ਤਕ ਦੁਹਰਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੀ ਤੀਸਰੀ ਵਾਰ ਇਹ ਵਿਧੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ਣਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਤਾਂਬੇ ਦੇ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਬਰਤਨ ਵਿਚ ਉੱਨੇ ਚਿਰ ਤਕ ਖ਼ੁਸ਼ਕ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਤਕ ਕਿ ਘੋਲ ਦੀ ਘਣਤਾ 1.07 ਤੋਂ 1.17 ਨਹੀਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ। ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਲਗਭਗ ਤਿੰਨ ਘੰਟੇ ਲਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਖ਼ੁਸ਼ਕ ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ਣ ਨੂੰ ਠੰਢਾ ਹੋਣ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਵਿਚ ਕੱਥੇ ਵਿਚ ਦੇ ਕੁਝ ਰਵੇ ਪਾ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਤਾਂ ਕੱਥੇ ਦੇ ਰਵੇ ਛੇਤੀ ਹੀ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਪਰਲੇ ਘੋਲ ਨੂੰ ਵੱਖਰਾ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕੱਥੇ ਦੀ ਦੂਸਰੀ ਫਸਲ ਇਸ ਘੋਲ ਨੂੰ ਗਰਮ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਕੱਥੇ ਦੇ ਵੱਖ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਘੋਲ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਲੈ ਕੇ ਹਵਾ ਨਾਲ ਚਲਾਏ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਫਿਲਟਰ ਪ੍ਰੈੱਸ ਵਿਚ ਛਾਣ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਲਟਰ ਪ੍ਰੈੱਸ ਵਿਚ ਕੱਥਾ ਕੈਨਵਸ ਤੇ ਚਿਪਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਕੈਨਵਸ ਤੋਂ ਸਟੈਨਲੈੱਸ ਸਟੀਲ ਜਾਂ ਨਿਕਲ ਦੀਆਂ ਖੁਰਚੀਆਂ ਨਾਲ ਖੁਰਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਕਰੂ ਪ੍ਰੈੱਸ ਨਾਲ ਦਬਾ ਕੇ, ਜਿਥੋਂ ਤਕ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕੇ, ਇਸ ਵਿਚੋਂ ਪਾਣੀ ਕੱਢ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੱਥੇ ਦੀ ਸਿੱਲ ਤੋਂ ਲੱਕੜੀ ਦੇ ਆਕਾਰ ਦੀਆਂ ਟਿੱਕੀਆਂ ਲਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਿੱਕੀਆਂ ਨੂੰ ਤਾਰਾਂ ਦੀ ਜਾਲੀ ਦੀਆਂ

ਅਲਮਾਰੀਆਂ ਵਿਚ ਸੁਕਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਛਾਂ ਵਿਚ ਸੁਕਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟਿੱਕੀਆਂ ਅੰਤਿਮ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਕ ਗਰਮ ਹਵਾ ਪੇਟੀ ਵਿਚ 40°ਸੈਂ. ਤਕ ਸੁਕਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪੇਟੀ ਨੂੰ ਗਰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਉਹ ਸਭ ਗੈਸਾਂ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਲਿਆਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਨਿਸ਼ਾਰਕ ਬਰਤਨਾਂ ਅਤੇ ਸਾਂਚਿਆਂ ਦੇ ਚੁੱਲ੍ਹਿਆਂ ਤੋਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਮਾਲ ਦਾ ਇਕ ਘਾਣਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਇਕ ਹਫ਼ਤਾ ਲਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕੱਬੇ ਦੇ ਦੁਬਾਰਾ ਰਵੇ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਜੋ ਘੋਲ ਬਚਦਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਖੁੱਲ੍ਹੀਆਂ ਕੜਾਹੀਆਂ ਵਿਚ ਇੱਛਾ ਅਨੁਸਾਰ ਗਾੜ੍ਹਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸ ਸਾਂਚਰ ਤਰਲ ਨੂੰ ਲੱਕੜੀ ਦੇ ਚੌਖਟਿਆਂ ਵਿਚ ਭਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਜੋ ਪਦਾਰਥ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਕਚ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਚ ਕੱਬੇ ਦੀ ਸਹਿ ਉਪਜ ਹੈ।

ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਕੱਬਾ ਜਲਦੀ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਲੱਕੜੀ ਵਿਚੋਂ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਿਕਲ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਇਹ ਕੰਮ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਕੱਬੇ ਦਾ ਰੰਗ ਅਤੇ ਸੁਆਦ ਵਧੀਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਕੈਟਚੀਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ 65-70 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

**ਵੱਡਾ ਉਦਯੋਗ**—ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਤੇ ਕੱਬਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵੀ ਉਹੀ ਹੈ ਜੋ ਛੋਟੇ ਪੈਮਾਨੇ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਲੱਠਿਆਂ ਨੂੰ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੱਟ ਕੇ ਛਿਪਟੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਟੋਕਲੇਵ ਵਿਚ ਹਿਲਾ ਕੇ ਦਬਾਉ ਹੇਠਾਂ, ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ ਨੂੰ ਖਲਾ ਵਿਚ ਖੁਸ਼ਕ ਕਰਕੇ ਲਗਭਗ ਇਕ ਹਫ਼ਤੇ ਤਕ ਠੰਢੀਆਂ ਟੈਂਕੀਆਂ ਵਿਚ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਕੱਬੇ ਦੇ ਰਵੇ ਬਣ ਕੇ ਵੱਖ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ ਫਿਲਟਰ ਪ੍ਰੈੱਸਾਂ ਵਿਚ ਛਾਣ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਸਿੱਲਾਂ ਅਤੇ ਵਰਗਾਕਾਰ ਟਿੱਕੀਆਂ ਵਿਚ ਕੱਟ ਕੇ ਅਜਿਹੇ ਕਮਰਿਆਂ ਵਿਚ ਸੁਕਾਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਗਰਮ ਹਵਾ ਨਾਲ ਗਰਮ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਘੋਲ ਨੂੰ ਗਾੜ੍ਹਾ ਕਰਕੇ ਲੱਕੜੀ ਦੇ ਚੌਖਟਿਆਂ ਵਿਚ ਪਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਠੰਢਾ ਹੋਣ ਤੇ ਕਚ ਜੰਮ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿਚ ਵਿਕਣ ਵਾਲੇ ਸਧਾਰਨ ਕੱਬੇ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਮਿਲਾਵਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਸੁਆਹ ਤਾਂ ਇਸ ਵਿਚ ਮਿਲੀ ਹੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਛੁਟ ਕੱਬੇ ਦਾ ਭਾਰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਚੀਨੀ, ਮਿੱਟੀ, ਸੋਲਖੜੀ, ਗੂੰਦ, ਲਾਲ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਲੋਹੇ ਦੇ ਲਾਲ ਅਕਸਾਈਡ ਵਰਗੇ ਰੰਗਦਾਰ ਪਦਾਰਥ ਮਿਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ. ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 325

**ਕਥਾ ਸਰਿਤ ਸਾਗਰ** : ਇਸ ਦਾ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਅਰਥ ਹੈ ਕਥਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਦਾ ਸਮੁੰਦਰ। ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਸੋਮ ਦੇਵ ਭੱਟ ਨੇ ਕਥਾਵਾਂ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਨੂੰ ਬਾਰੂਵੀਂ ਈਸਵੀ ਦੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਹ ਕਥਾਵਾਂ ਇਕ ਹੋਰ ਵੱਡੇ ਤੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ 'ਬ੍ਰਿਹਤ ਕਥਾ' ਨਾਂ ਦੇ ਗ੍ਰੰਥ ਵਿਚੋਂ ਲਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਮੂਲ ਗ੍ਰੰਥ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋ ਚੁਕਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਕੁਝ ਭਾਗ ਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਨੇ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ. —ਹਿੰ. ਮਿ. ਕੋ.

**ਕਥਾ-ਸਾਹਿਤ (ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ)** : ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਨਿਬੰਧ ਕਥਾਵਾਂ ਦਾ ਸਾਹਿਤ ਕਾਫ਼ੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਮਨੋਰੰਜਨ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਪਦੇਸ਼ ਵੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਪੱਛਮੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਕਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ : ਪਰੀ ਕਹਾਣੀਆਂ, ਮਿਥਿਅਕ (ਮਨ ਘੜਤ) ਕਥਾਵਾਂ

ਅਤੇ ਉਪਦੇਸ਼ਾਤਮਕ ਕਹਾਣੀਆਂ। ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਿੰਨਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕਥਾ ਦੇ ਮੂਲ ਸੋਮੇ ਦੀ ਖੋਜ ਲਈ ਵੈਦਿਕ ਸੰਘਤਾਵਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼-ਲੇਸ਼ਨ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਰਿਗਵੇਦ ਵਿਚ ਅਨੇਕਾਂ ਰੋਚਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੀ ਸੂਚਨਾ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਥਾਵਾਂ ਪੁਰਾਣਾਂ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਰਾਹੀਂ ਜਨਤਾ ਦੇ ਮਨੋਰੰਜਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਲਈ ਲੌਕਿਕ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਆਈਆਂ। ਇਸ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਗ੍ਰੰਥ ਹਨ :-(ੳ) ਪੰਚਤੰਤਰ; ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦਾ ਇਹੋ ਹੀ ਸਰਵਸ੍ਰੋਸ਼ਟ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਦਿਲਚਸਪ ਕਹਾਣੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਨੀਤੀ ਅਤੇ ਸਦਾਚਾਰ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇਣਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਮਹਿਲਾਰੋਪੈ ਨਾਮੀ ਨਗਰ ਵਿਚ ਅਮਰਕੀਰਤੀ ਰਾਜੇ ਦੇ ਮੂਰਖ ਪੁੱਤਰਾਂ ਨੂੰ ਨੀਤੀ ਅਤੇ ਵਿਵਹਾਰ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇਣ ਲਈ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਸ਼ਰਮਾ ਨੇ ਇਸ ਗ੍ਰੰਥਰਤਨ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ ਸੀ।

(ਅ) ਹਿਤੋਪਦੇਸ਼ : ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਕਥਾ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਇਹ ਬੜਾ ਲੋਕਪ੍ਰਿਯ ਗ੍ਰੰਥ ਹੈ। ਮਨੋਰੰਜਨ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਲ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਪੱਖ ਤੋਂ ਇਤਨਾ ਸਰਲ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਭਾਸ਼ਾ ਸਿਖਣ ਲਈ ਇਹ ਪਹਿਲੀ ਪੁਸਤਕ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਰਚਨਹਾਰਾ ਨਾਰਾਇਣ ਪੰਡਤ ਅਤੇ ਰਚਨਾਕਾਲ 14ਵੀਂ ਸਦੀ ਹੈ।

(ੲ) ਬ੍ਰਿਹਤਕਥਾ; ਪ੍ਰਿਸ਼ਾਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਗ੍ਰੰਥ ਹੈ ਜਿਸਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਾਨੂੰ ਇਸਦੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਅਨੁਵਾਦਾਂ ਤੋਂ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

(ਸ) ਬੈਤਾਲਪਚੀਸੀ : ਇਸ ਦਾ ਸਬੰਧ ਰਾਜਾ ਬਿਕ੍ਰਮਾਦਿੱਤ ਦੇ ਅਲੌਕਿਕ ਅਤੇ ਵੀਰਤਾ ਭਰੇ ਜੀਵਨ ਨਾਲ ਹੈ। ਕਥਾ ਸਰਿਤਸਾਗਰ ਅਤੇ ਬ੍ਰਿਹਤ ਕਥਾ ਮੰਜਰੀ ਵਿਚ ਇਹ ਕਹਾਣੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

(ਹ) ਸਿੰਹਾਸਨਬਤੀਸੀ : ਇਹ ਗ੍ਰੰਥ ਵੀ ਰਾਜਾ ਬਿਕਰਮ ਦੇ ਜੀਵਨ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਨਾਂ 'ਬਿਕਰਮਚਰਿਤ' ਵੀ ਹੈ।

(ਕ) ਸ਼ੁਕਸਪਤਤੀ : ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਘਟ ਦਿਲਚਸਪ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਇਸਦਾ ਲੇਖਕ ਚਿੰਤਾਮਨੀ ਭੱਟ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਸਮਾਂ 12ਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਉਸਨੇ ਪੰਚਤੰਤਰ ਦੀ ਥਾਂ ਥਾਂ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ।

ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਦਾ ਕਥਾ-ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਪੰਚਤੰਤਰ ਵਿਸ਼ਵ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਦੀ ਦੇਣ ਹੈ। ਅਨੇਕਾਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਹੋਇਆ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚੋਂ ਪੰਚਤੰਤਰ ਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਈਰਾਨ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੌਸ਼ੀਰਵਾਂ (531 ਈ. -579 ਈ.) ਨੇ ਪਹਿਲਵੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ 533 ਈ. ਵਿਚ ਕਰਵਾਇਆ। ਪਹਿਲਵੀ ਤੋਂ 560 ਈ. ਵਿਚ ਬੁਦ ਨਾਂ ਦੇ ਈਸਾਈ ਸੰਤ ਨੇ ਸੀਰੀਆਈ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਰੂਪਾਂਤਰਿਤ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 750 ਵਿਚ ਸੀਰੀਆਈ ਤੋਂ ਅਬਦੁੱਲਾ ਬਿਨ ਅਲ-ਮੁਕੱਫਾ ਨੇ ਇਸਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਅਰਬੀ ਵਿਚ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1100 ਵਿਚ ਇਬਰਾਨੀ ਵਿਚ, ਸੰਨ 1251 ਵਿਚ ਸਪੇਨੀ ਵਿਚ ਅਤੇ ਸੰਨ 1480 ਵਿਚ ਲਾਤੀਨੀ ਵਿਚ ਅਤੇ ਸੰਨ 1570 ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੇ ਕਵੀ ਬੁਧ ਸਿੰਘ ਨੇ ਪੰਚਤੰਤਰ ਦਾ ਤਰਜਮਾ 1811 ਈ. ਵਿਚ ਬ੍ਰਿਜਭਾਸ਼ਾ ਮਿਲੀ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਚ ਕੀਤਾ, ਜਿਸ ਦਾ ਨਾਂ 'ਬੁੱਧਿਵਾਰਧਿ' ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 327; ਮ. ਕੋ.

**ਕਥਾਕਲੀ** : ਇਹ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਨਾਚ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਭਰਤ ਦੇ ਨਾਟ-ਸ਼ਾਸਤ੍ਰ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਹਮੇਸ਼ਾ ਮੰਦਰਾਂ ਤੇ ਆਸਰਿਤ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ

ਨਾਲ ਪੁਰਸ਼ਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨੌਜਵਾਨ ਇਸ ਦੇ ਅਭਿਆਸ ਲਈ ਆਪਣਾ ਸਾਰਾ ਜੀਵਨ ਸਮਰਪਿਤ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਕਥਾਕਲੀ ਨਾਚ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਰਾਮਾਇਣ, ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਤੇ ਸ਼ੈਵ ਸਾਹਿਤ ਦੀਆਂ ਕਥਾਵਾਂ 'ਚੋਂ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਾਰੀ ਖੁਲੀ ਥਾਂ ਉਪਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਧਰਤੀ ਤੇ ਜਾਂ ਸਾਧਾਰਣ ਲਕੜੀ ਦੇ ਮੰਚ ਤੇ ਸਾਰੀ ਰਾਤ ਤੇਲ ਦੇ ਦੀਵਿਆਂ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਵਿਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੇਸ਼ਕਾਰੀ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਚ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸਾਂਗ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਉਸੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਹਾਣੀ ਸੁਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜ਼ੋਰ ਜ਼ੋਰ ਦੀ ਢੋਲ ਵਜਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਕੁੜੀਆਂ ਦਾ ਰੋਲ ਵੀ ਮੁੱਢੇ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਕਥਾਕਲੀ ਦੀ ਚਾਲ ਬੜੀ ਜੋਸ਼ੀਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਚਿਹਰੇ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੇ ਹਾਵ ਭਾਵ ਪ੍ਰਗਟਾਉਣ ਲਈ ਸਰੀਰ ਦੇ ਅੰਗ ਹਿਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਨਾਚ ਪੇਸ਼ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਲਈ ਕਈ ਘੰਟੇ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਸਦੇ ਨਾਲ ਚਿਹਰੇ ਦੇ ਰੂਪ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਲਈ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਪਿਛ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਰੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਚ ਵਿਚ ਭਰਵੱਟਿਆਂ ਨੂੰ ਲਰਜਾਉਣ, ਠੰਡੀ ਨੂੰ ਹਿਲਾ-ਉਣ, ਨੱਕ ਤੇ ਗਲ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਝੰਜੋੜਨ ਨਾਲ ਪਾਤਰ ਦੇ ਹਾਵ ਭਾਵ ਦਰਸਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਭਾਰੀ ਅਤੇ ਪੂਰੀ ਘੰਗਰੀ, ਲੰਬੀਆਂ ਬਾਹਵਾਂ ਵਾਲੀ ਜੈਕਟ, ਮਾਲਾ ਤੇ ਹਾਰ ਅਤੇ ਸਿਰ ਲਈ ਲੱਕੜ ਦਾ ਉੱਚਾ ਰੰਗ-ਦਾਰ ਟੋਪਾ ਨਰਤਕ ਦਾ ਪਹਿਰਾਵਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 13 : 250

**ਕਦੰਬ :** ਕਦੰਬ ਉਨ੍ਹਾਂ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਮਾਨਵੀ ਗੋਤ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇਹ ਪਰਿਵਾਰਕ ਨਾਂ ਉਸ ਕਦੰਬ ਦਰਖਤ ਕਾਰਨ ਪਿਆ ਜੋ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਘਰ ਦੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਅੱਗੇ ਸੀ। ਕਦੰਬ ਖਾਨਦਾਨ ਨੇ ਤਾਕਤ ਕਦੋਂ ਅਤੇ ਕਿਵੇਂ ਸੰਭਾਲੀ ਇਸ ਬਾਰੇ ਠੀਕ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲਗਦਾ। ਇਕ ਵਿਚਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਇਕ ਮਯੂਰ-ਸ਼ਰਮਨ ਨਾਮੀ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਨੇ ਪੱਲਵ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਕਾਂਸ਼ੀ ਵਿਖੇ ਇਕ ਕਸ਼ਤਰੀ ਘੋੜਸਵਾਰ ਨਾਲ ਹੋਏ ਝਗੜੇ ਵਿਚ ਹੋਈ ਬੇਇਜ਼ਤੀ ਕਾਰਨ ਹਥਿਆਰ ਚੁੱਕੇ ਅਤੇ ਕਰਨਾਟਕ ਵਿਚ ਆਪਣਾ ਰਾਜ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਚੌਥੀ ਸਦੀ ਈ. ਦੀ ਘਟਨਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਪੱਲਵਾਂ ਨੂੰ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਸਮੁਦਰਗੁਪਤ ਨੇ ਹਮਲਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਦੁਖੀ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਮਯੂਰ-ਸ਼ਰਮਨ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਉਤਰਾਧਿਕਾਰੀ ਤਾਂ ਖਾਸ ਨਾਮਣਾ ਨਾ ਖੱਟ ਸਕੇ ਪਰ ਕਾਕਸਥਵਰਮਨ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਵਿਚ ਕਦੰਬਾਂ ਦੀ ਰਿਆਸਤ ਕਾਫ਼ੀ ਵਧੀ ਫੁਲੀ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਬਣੀ। ਅਗਲਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਦੰਬ ਰਾਜਾ ਰਵੀਨ ਵਰਮਨ (ਛੇਵੀਂ ਸਦੀ ਈ. ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਕੁਝ ਦਹਾਕਿਆਂ ਦੌਰਾਨ) ਸੀ ਜਿਸਨੇ ਹਲਸੀ ਨੂੰ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਾਇਆ ਅਤੇ ਪੱਲਵਾਂ ਆਦਿ ਵਿਰੁੱਧ ਸਫਲਤਾ ਨਾਲ ਲੜਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਕਦੰਬਾਂ ਦੀ ਤਾਕਤ ਘਟ ਗਈ ਪਰ ਰਾਸ਼ਟਰਕੂਟਾਂ ਦੇ ਪਤਨ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਦਸਵੀਂ ਸਦੀ ਦੀ ਪਿਛਲੀ ਚੌਥਾਈ ਦੇ ਲਗਭਗ ਕਦੰਬ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦੇ ਫਿਰ ਤਾਕਤ ਵਿਚ ਆ ਗਏ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ 13 ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੰਤ ਤਕ ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਰਾਜ ਕੀਤਾ ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸਰਗਰਮੀਆਂ ਸੀਮਤ ਹੀ ਸਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਏ. ਇੰਡ : 432

**ਕਦਰੂ :** ਕਦਰੂ ਦਕਸ਼ ਦੀ ਪੁੱਤਰੀ ਅਤੇ ਮਹਾਂਰਿਸ਼ੀ ਕਸ਼ਯਪ ਦੀ ਪਤਨੀ ਸੀ। ਪੁਰਾਣਿਕ ਕਥਾ ਹੈ ਕਿ ਇਕ ਵਾਰੀ ਮਹਾਂਰਿਸ਼ੀ ਕਸ਼ਯਪ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਤੇਰੀ ਜੋ ਇਛਾ ਹੈ ਮੰਗ ਲੈ। ਕਦਰੂ ਨੇ ਸੌ ਤੇਜਸਵੀ ਸੱਪਾਂ ਨੂੰ ਪੁੱਤਰ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮੰਗ ਲਿਆ। ਇੰਦਰ ਦੇ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਘੋੜੇ ਦੀ ਪੂਛ ਦੇ ਰੰਗ ਬਾਰੇ ਕਦਰੂ ਅਤੇ ਵਿਨਤਾ ਵਿਚ ਬਹਿਸ ਹੋ ਗਈ ਅਤੇ ਹਾਰ ਜਾਣ ਤੇ ਦਾਸੀ ਬਣਨ ਦੀ ਸ਼ਰਤ ਲਗ ਗਈ। ਕਦਰੂ ਨੇ ਆਪਣੇ

ਪੁੱਤਰ ਸੱਪਾਂ ਨੂੰ ਆਗਿਆ ਕੀਤੀ ਕਿ ਉਹ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਵਾਲ ਬਣਕੇ ਪੂਛ ਵਿਚ ਲਗ ਜਾਣ। ਜਿਹੜੇ ਸੱਪਾਂ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਆਗਿਆ ਨਾ ਮੰਨੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਸਨੇ ਸਰਾਪ ਦਿਤਾ ਕਿ ਭਿਆਨਕ ਸੇਕ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਭਸਮ ਕਰ ਦੇਵੇਗਾ। ਘੋੜੇ ਦੀ ਪੂਛ ਸਚਮੁਚ ਕਾਲੀ ਨਿਕਲੀ ਅਤੇ ਕਦਰੂ ਜਿਤ ਗਈ। ਕਦਰੂ, ਵਿਨਤਾ ਅਤੇ ਕਦਰੂ ਦੇ ਪੁੱਤਰ (ਸੱਪ) ਗਰੁੜ ਦੀ ਪਿਠ ਤੇ ਬਹਿਕੇ ਨਾਗਲੋਕ ਵੇਖਣ ਗਏ। ਗਰੁੜ ਇਤਨਾ ਉੱਚਾ ਉਡਿਆ ਕਿ ਸੱਪ ਸੂਰਜ ਦੇ ਸੇਕ ਨਾਲ ਬੇਹੋਸ਼ ਹੋਣ ਲਗੇ। ਕਦਰੂ ਨੇ ਇੰਦਰ ਦੁਆਰਾ ਮੀਂਹ ਪਾਕੇ ਤਾਪਮਾਨ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਉਸਦੀ ਉਸਤਤ ਕੀਤੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 328

**ਕਦਾਰ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕੇਰਲ ਰਾਜ ਦੇ ਕੋਚੀਨ ਅਤੇ ਤਾਮਿਲਨਾਡੂ ਰਾਜ ਦੇ ਕੋਏਂਬਟੂਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਇਕ ਜੰਗਲੀ ਕਬੀਲਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਬੀਲੇ ਦੇ ਲੋਕ ਕੱਦ ਦੇ ਮਧਰੇ, ਰੰਗ ਦੇ ਕਾਲੇ, ਚੌੜੇ ਨੱਕ ਅਤੇ ਉਲਟਵੇਂ ਬੁੱਲ੍ਹਾਂ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਵਾਲ ਘੁੰਗਰਾਲੇ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪਿਛੋਕੜ ਨੀਗਰੋ ਲੋਕਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸੰਦ ਪਹਿਲਾਂ ਪੱਥਰ ਦੀ ਚੋਭ ਅਤੇ ਹੁਣ ਲੋਹੇ ਦੀ ਚੋਭ ਵਾਲੀ ਗੰਧਾਲੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਖਾਣਯੋਗ ਜੰਗਲੀ ਜੜ੍ਹਾਂ ਪੁੱਟਦੇ ਸਨ। ਇਹ ਲੋਕ ਖੇਤੀ ਆਦਿ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ ਅਤੇ ਸ਼ਿਕਾਰ ਤੀਰ ਕਮਾਨ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੱਖਾਂ-ਕਾਨਿਆਂ ਦੀਆਂ ਝੋਪੜੀਆਂ ਬਣਾਕੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਥੋਂ ਤਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਇਹ ਸ਼ਹਿਦ, ਸੋਮ, ਸਾਗੁਦਾਣਾ, ਇਲਾਇਚੀ, ਅਦਰਕ ਆਦਿ ਇਕੱਠਾ ਕਰਕੇ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਵਪਾਰੀਆਂ ਨਾਲ ਵਪਾਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵਪਾਰਵਾਦਰੇ ਵਿਚ ਮਿਲੇ ਚੌਲ ਖਾਣੇ ਚੰਗੇ ਸਮਝਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਭੂਆ ਦੀ ਲੜਕੀ ਨਾਲ ਸ਼ਾਦੀ ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਜੰਗਲੀ ਰੂਹਾਂ ਅਤੇ ਹਿੰਦੂ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੀ ਪੂਜਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਲੋਕ ਤਾਮਿਲ ਦੀ ਉਪ-ਭਾਸ਼ਾ ਬੋਲਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 13 : 183

**ਕੱਦੂ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਇਕ ਬਹੁਤ ਸੁਆਦਲੀ ਗਰਮੀ ਰੁੱਤ ਦੀ ਸਬਜ਼ੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਂ ਹੇਠ ਚੱਪਣ ਕੱਦੂ ਅਤੇ ਵਲਾਇਤੀ ਕੱਦੂ ਵੀ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਵਲਾਇਤੀ ਕੱਦੂ ਨੂੰ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਵਿਚ ਵਿੰਟਰ ਸਕੂਐਸ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚੱਪਣ ਕੱਦੂ ਨੂੰ ਹਰਾ ਹਰਾ ਤੌੜ ਕੇ ਇਸ ਦੀ ਸਬਜ਼ੀ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਗਰਮੀਆਂ 'ਚ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਲਾਇਤੀ ਕੱਦੂ ਵਧੇਰੇ ਪਹਾੜਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੱਦੂ ਦੀ ਇਕ ਹੋਰ ਕਿਸਮ ਸੀਤਾਫਲ ਨੂੰ ਤਕਰੀਬਨ ਸਾਰੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੀ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਾਫ਼ੀ ਸਮਾਂ ਠੀਕ ਰਹਿ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਲਿਜਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕੱਦੂ ਦੀ ਸਬਜ਼ੀ ਤੋਂ ਕਈ ਚੀਜ਼ਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਪੱਤੇ, ਨਰਮ ਨਰਮ ਤਣੇ ਤੇ ਫੁੱਲ ਆਦਿ ਵੀ ਸਬਜ਼ੀ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

**ਕੱਦੂ ਦੇ ਭੋਜਨ ਗੁਣ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ :**

ਨਮੀ	92.6 ਗ੍ਰਾ.	ਪ੍ਰਤੀ 100 ਗ੍ਰਾ. ਖਾਣ ਯੋਗ ਭਾਗ
ਚਰਬੀ	0.1 ਗ੍ਰਾ.	ਰਿਬੋਫਲਾਵੀਨ 0.04 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ.
ਪ੍ਰੋਟੀਨ	1.4 ਗ੍ਰਾ.	ਵਿਟਾਮਿਨ ਸੀ 2 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ.
ਖਣਿਜਾਂ	0.6 ਗ੍ਰਾ.	ਹੋਰ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡ੍ਰੇਟ 46 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ.
ਰੇਸ਼ੇ	0.7 ਗ੍ਰਾ.	ਕੈਲਸੀਅਮ 1.0 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ.
ਕੈਲੋਰੀਆਂ	25	ਡਾੱਸਫੋਰਸ 30 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ.
ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ	14 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ.	ਸੋਡੀਅਮ 5.6 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ.

		ਪ੍ਰਤਿ 100 ਗ੍ਰਾਮ ਖਾਣ ਯੋਗ ਭਾਗ	
ਲੋਹਾ	0.7 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ.	ਤਾਂਬਾ	0.20 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ.
ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ	139 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ.	ਕਲੋਰੀਨ	4 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ.
ਗੋਧਕ	16 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ.	ਬਾਇਆਮੀਨ	0.06 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ.
ਵਿਟਾਮਿਨ ਏ	84 ਪ੍ਰਤਿ	ਨਿਕੋਟਿਨਿਕ	0.5 ਮਿ. ਗ੍ਰਾ.
	ਇਕਾਈ	ਐਸਿਡ	

ਕੱਦੂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਪੂਰਵ-ਇਤਿਹਾਸਕ ਕਾਲ ਤੋਂ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਆ ਰਹੀ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਉਪਰੋਕਤ ਤਿੰਨਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਮੂਲ-ਅਸਥਾਨ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਤਪਤ-ਖੰਡ ਹਨ। ਪੁਰਾਤਨ ਰੋਮ ਇੰਡੀਅਨ ਮਕਬਰਿਆਂ 'ਚ ਮਿਲੇ ਸਬੂਤਾਂ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੱਦੂ, ਚੱਪਣ ਕੱਦੂ ਤੇ ਵਲਾਇਤੀ ਕੱਦੂ 2000 ਈ. ਪੂ. 'ਚ ਵੀ ਮਨੁੱਖੀ ਭੋਜਨ ਦਾ ਅੰਗ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਦਾ ਸਬੰਧ ਕੁਕਰਬਿਟੇਸੀ ਪਰਿਵਾਰ (ਕੁਲ) ਅਤੇ ਕੁਕਰ-ਬਿਟਾ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਨਾਲ ਹੈ।

**ਕਿਸਮਾਂ**—ਕੱਦੂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਕੁ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਕਿਸਮਾਂ ਲਾਰਜ ਰੋਡ, ਲਾਰਜ ਰਾਉਂਡ, ਯੈਲੋ ਫਲੈਸ਼, ਅਰਲੀ ਯੈਲੋ, ਪ੍ਰੋਲਿਫਿਕ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਅਨ ਗ੍ਰੀਨ, ਬਟਰਨੱਟ ਤੇ ਗ੍ਰੀਨ ਹੱਥਾਰਡ ਹਨ।

**ਕਾਸ਼ਤ**—ਕੱਦੂ ਗਰਮੀਆਂ ਦੀ ਫਸਲ ਹੈ, ਪਰ ਇਹ ਤਰਬੂਜ਼ ਤੇ ਖਰਬੂਜ਼ੇ ਨਾਲੋਂ ਕੁਹਰਾ ਵਧੇਰੇ ਬਰਦਾਸ਼ਤ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕੱਦੂ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਵਧੇਰੇ ਨਮੀ ਵਾਲੇ ਖੰਡਾਂ 'ਚ ਚੰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪੌਦੇ ਬੜੀ ਬਹੁਤੀ ਛਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰ ਇਹ ਅਨਾਜੀ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਵੀ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੱਦੂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 110-120 ਦਿਨਾਂ 'ਚ ਪੱਕ ਕੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਕੱਦੂ ਦੀ ਚੰਗੀ ਫਸਲ ਲਈ ਲਗਭਗ ਚਾਰ ਮਹੀਨੇ ਕੁਹਰਾ-ਰਹਿਤ ਮੌਸਮ ਰਹਿਣਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਚੰਗੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਜ਼ਮੀਨ ਚੰਗੀ ਹੋਵੇ ਬਸ਼ਰਤੇ ਕਿ ਉਸ ਵਿਚ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਦਾ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੋਵੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤਾਂ ਉਪਰ ਹੀ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਫੈਲਦੀਆਂ ਵਧੇਰੇ ਹਨ। ਇਹ ਦਰਮਿਆਨੇ ਮੌਲ ਦੀ ਖਾਰੀ ਜ਼ਮੀਨ 'ਚ ਵੀ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਰ 6.0 ਜਾਂ 6.5pH ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ 'ਚ ਇਹ ਵਧੀਆ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਸੈਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਗਰਮੀਆਂ ਦੀ ਫਸਲ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਜਨਵਰੀ ਤੋਂ ਮਾਰਚ ਤਕ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਗੇਤੀ ਫਸਲ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਪਾਟ 'ਚ ਕਈ ਵਾਰ ਬਿਜਾਈ ਦਸੰਬਰ 'ਚ ਵੀ ਕਰ ਦਿਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਕੱਦੂ, ਆਲੂਆਂ ਦੀ ਪੁਟਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬੀਜ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਰਸਾਤੀ ਫਸਲ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਜੂਨ-ਜੁਲਾਈ 'ਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 100 ਗ੍ਰਾ. ਵਿਚ ਛੇ ਕੁ ਸੌ ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਹੈਕਟੇਅਰ 'ਚ 7-8 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਬੀਜ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਚੰਗੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਕੱਦੂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੱਕ ਜਾਣ ਤੇ ਹੀ ਤੌੜਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਛਿੱਲ ਜਦੋਂ ਸਖਤ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸਬਜ਼ੀ ਦੇ ਪੱਕਣ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਣਾ ਆਸਾਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤੁੜਾਈ ਵੇਲੇ ਬੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਡੰਡੀ ਕੱਦੂ ਦੇ ਨਾਲ ਰਹਿਣ ਦਿਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਤੌੜਨ ਪਿੱਛੋਂ ਕੱਦੂਆਂ ਨੂੰ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਢੇਰਾਂ 'ਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਫਿਰ ਕੁਝ ਦਿਨ ਪੁੱਪੇ ਜਾਂ ਛਾਵੇਂ ਰਖ ਕੇ ਸੁਕਾ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੱਦੂਆਂ ਨੂੰ ਗੋਵਾਮਾਂ ਵਿਚ ਰਖਣ ਲਈ ਪਹਿਲੇ ਦੋ-ਤਿੰਨ ਹਫ਼ਤੇ 15-20° ਸੈ. ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ 75 ਫੀ ਸਦੀ ਸਾਪੇਖੀ ਸਿੱਲ੍ਹ ਦੀ ਹੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਚੱਪਣ ਕੱਦੂ, ਬੀਜਾਂ ਦੇ ਪੱਕਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹਰੇ ਹਰੇ ਹੀ ਤੌੜ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਤੌੜਨ ਸਮੇਂ ਚੱਪਣ ਕੱਦੂ ਨਰਮ ਨਰਮ, ਪੀਲੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਅਤੇ ਪੂਰੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੱਦੂ ਨਾਲੋਂ 1/3 ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਚੱਪਣ ਕੱਦੂ ਵੇਲੇ ਨਾਲੋਂ ਬੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਸਰੋੜਾ ਦੇ ਕੇ ਤੌੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉਸ ਨਾਲ ਡੰਡੀ ਵੀ ਬਿਲਕੁਲ ਨਹੀਂ ਰਹਿਣ ਦਿਤੀ ਜਾਂਦੀ। ਝਾੜ ਲਗਭਗ 250 ਕੁਇੰਟਲ ਫੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

**ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਕੀੜੇ ਮਕੋੜੇ**—ਇਸ ਫਸਲ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਕੀੜੇ ਮਕੋੜੇ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੋਕ-ਥਾਮ ਦੇ ਢੰਗ ਖੀਰੇ ਵਾਲੇ ਹੀ ਹਨ। ਮੁੱਖ ਰੋਗ ਜੀਵਾਣੂ-ਕੁਮਲਾਉਣ, ਫਰੰਦੀ-ਫੋੜੇ, ਲੁੱਦਾਰ ਉੱਲੀ, ਪੂੜਾ ਉੱਲੀ, ਨੌਕਦਾਰ ਪੱਤਾ ਧੱਬੇ, ਚਿੱਤੀ ਆਦਿ ਹਨ (ਵਿਸ਼ਤਾਰ ਲਈ ਵੇਖੋ ਖੀਰੇ)।

ਹ. ਪੁ.—ਸਬਜ਼ੀਆਂ—ਚੌਧਰੀ : 176

**ਕੰਧਾਰ : ਪ੍ਰਾਂਤ**—ਇਹ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦੀ ਇਕ ਮਸ਼ਹੂਰ ਵਿਲਾਇਤ (ਪ੍ਰਾਂਤ) ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਕੁਲ ਰਕਬਾ 49, 430 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਵਸੋਂ 597,954 (1982) ਹੈ। ਇਹ ਉੱਤਰ ਵਿਚ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਦੇ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਰੇਤਲੇ ਮਾਰੂਥਲ ਤੇ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਦੀਆਂ ਸਰਹੱਦਾਂ ਤਕ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਕੈਲਾਤ-ਇ-ਗਿਲਜ਼ਈ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਹੈਲਮੰਡ ਦਰਿਆ ਤਕ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਇਕ ਬੰਜਰ ਸੈਦਾਨ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੀਆਂ ਦੋ ਲੜੀਆਂ ਨੇ ਘੇਰਿਆ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਨੂੰ ਤੋਰਕਾਨੀ ਆਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸੈਦਾਨਾਂ ਤੋਂ 900 ਮੀ. ਉਚੀਆਂ ਉਠੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵਲ ਨੂੰ ਇਹ ਪਹਾੜੀਆਂ ਹਜ਼ਰਜਾਤ ਪਹਾੜ ਵਿਚ ਰਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵਲ ਨੂੰ ਇਹ ਹੇਠਲੇ ਮਾਰੂਥਲ ਨਾਲ ਰਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਇਸ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੀ ਜਲਵਾਯੂ ਬਸੰਤ ਰੁੱਤ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਚੰਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗਰਮੀਆਂ ਗਰਮ ਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਿਥੇ ਕਿਤੇ ਨਦੀਆਂ ਨਹੀਂ ਹਨ ਉਥੇ ਪੁਰਾਣੇ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਸਿੰਜਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇਸ ਨੂੰ ਕੁਰੇਜ਼ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਢੰਗ ਦੁਆਰਾ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਹੇਠੋਂ ਨਾਲੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਪਾਣੀ ਇਥੋਂ ਉਥਰ ਪਹੁੰਚਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦਾ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਬਹੁਤ ਉਪਜਾਊ ਹੈ। ਕੰਧਾਰ ਦੇ ਪੂਰ ਦੱਖਣ ਤੇ ਪੱਛਮ ਵਲ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖੇਤੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਸਿੰਜਾਈ ਨਵੇਂ ਅਰਘਨ-ਦਾਬ ਸਰੋਵਰ ਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਰਘਨਦਾਬ ਦੀ ਵਾਦੀ ਖੁਦ ਵੀ ਉਪਜਾਊ ਅਤੇ ਬਾਗ-ਬਗੀਚਿਆਂ ਵਾਲੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਅੰਗੂਰਾਂ ਦੀਆਂ ਬਗੀਚੀਆਂ ਬਹੁਤ ਹਨ। ਨਵੇਂ ਬਣੇ ਕਾਜ਼ਾਕਾਈ ਤੇ ਅਰਘਨਦਾਬ ਦੇ ਡੈਮਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਨਹਿਰਾਂ ਆਦਿ ਨਾਲ ਸਿੰਜਾਈ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਵਧ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਫਲ ਤੇ ਉੱਨ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੀਆਂ ਦੂਜੀਆਂ ਉਪਜਾਂ ਕਣਕ, ਜੌਂ, ਮਾਂਹ, ਹਿੰਗ, ਅਲਫਾਲਫਾ, ਲੌਂਗ ਤੇ ਤੰਬਾਕੂ ਆਦਿ ਹਨ। ਕੰਧਾਰ ਸ਼ਹਿਰ ਇਸ ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ। ਸੰਨ 1979 ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਸੋਵੀਅਤ ਸੈਨਾ ਦੀ ਦਖਲ-ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਉਪਰੰਤ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਕਈ ਵਾਰੀ ਮਾਰੂ ਲੜਾਈਆਂ ਹੋਈਆਂ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰਿ. ਮਾ. 9 : 831 ; ਐਨ. ਅੰਸ. 16 : 209

**ਕੰਧਾਰ : ਸ਼ਹਿਰ**—ਇਹ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦਾ ਦੂਜਾ ਵੱਡਾ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਇਸੇ ਨਾਂ ਦੀ ਵਿਲਾਇਤ (ਪ੍ਰਾਂਤ) ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੈ ਜੋ ਕਾਬਲ ਤੋਂ 512 ਕਿ. ਮੀ. ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵਲ ਸਮੁੰਦਰੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ 1000 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਆਮ ਕਰਕੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਪਠਾਣ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬੋਲੀ ਪਸ਼ਤੋ ਹੈ। ਇਹ ਦੱਖਣੀ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਹ ਕਾਬਲ, ਹੈਰਾਤ ਅਤੇ ਕੋਇਟਾ (ਖਾਕਿਸਤਾਨ) ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੇ ਸ਼ਾਹਰਾਹਾਂ ਦੇ ਸੰਗਮ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ।



ਅਜੋਕੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਕੰਧਾਰ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਖੰਡਰ ਆਦਿ ਮੌਜੂਦ ਹਨ।

ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਦਾਰਾ ਪਹਿਲੇ ਦੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਸੀ। 329 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਇਹ ਸਿਕੰਦਰ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ। 305 ਈ. ਪੂ. ਦੌਰਾਨ ਸਲੀਊਕਸ ਪਹਿਲੇ ਨੇ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਚੰਦਰ ਗੁਪਤ ਮੌਰੀਆ ਦੇ ਹਵਾਲੇ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਅਸ਼ੋਕ ਨੇ ਯੂਨਾਨੀ ਤੇ ਅਰਾਮੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਲਿਖੇ ਸ਼ਿਲਾ-ਲੇਖਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਬੜੀ ਸ਼ਲਾਘਾ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਕ੍ਰਮ-ਵਾਰ ਗ੍ਰੀਕੋ-ਬੈਕਟਰੀਅਨ ਪਾਰਥੀਅਨਾਂ, ਸਾਕਾ, ਕੁਸ਼ਨ ਅਤੇ ਸਾਸ਼ਨੀਆਂ ਦੇ ਹੱਥ ਲਗਦਾ ਗਿਆ।

ਇਸਲਾਮੀ ਕਾਲ ਦੌਰਾਨ 7ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਕੰਧਾਰ ਅਰਬਾਂ ਅਤੇ 8ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਅਬਾਸੀ ਖਲੀਫਾ ਅਲ-ਮਨਸੂਰ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ। 9ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸੱਫਾਰੀ ਰਾਜ ਵਿਚ ਅਤੇ 977 ਈ. ਤੋਂ ਗਜ਼ਨਵੀ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ। 1150 ਵਿਚ ਅਲਾਉਦੀਨ ਗੌਰੀ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਦੇ ਸ਼ਹਿਰ ਬਸਟ ਦੀ ਤਬਾਹੀ ਨਾਲ ਕੰਧਾਰ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਹੋਰ ਵੀ ਵਧ ਗਈ। ਸੰਨ 1383 ਵਿਚ ਤੈਮੂਰ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਮੰਗੋਲ ਪਾਸੋਂ ਖੋਹ ਲਿਆ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਪੋਤਰੇ ਪੀਰ ਮੁਹੰਮਦ ਨੂੰ ਇਥੋਂ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕਰ ਦਿਤਾ। 15ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਹ ਇਕ ਟਕਸਾਲੀ ਸ਼ਹਿਰ ਸੀ। ਸੰਨ 1522 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਥੇ ਮੁਗਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਾਬਰ ਦਾ ਰਾਜ ਹੋ ਗਿਆ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਲਈ ਮੁਗਲਾਂ ਅਤੇ ਫਾਰਸ ਵਿਚ ਵਧ ਰਹੀਆਂ ਸੱਫਾਵੀ ਤਾਕਤਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਘੱਲ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1535 ਵਿਚ ਕਾਮਰਾਨ ਨੇ ਫਾਰਸੀਆਂ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨੂੰ ਨਾਕਾਮ ਬਣਾ ਦਿਤਾ। ਸੰਨ 1545 ਵਿਚ ਜਲਾਵਤਨ ਹੋਏ ਹੁਮਾਯੂੰ ਦੇ ਫਾਰਸੀ ਹਮਾਇਤੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਤੇ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰ ਲਿਆ। ਸੰਨ 1638 ਵਿਚ ਫਾਰਸੀਆਂ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਅਲੀ ਮਰਦਾਨ ਖਾਂ ਮੁਗਲਾਂ ਤੇ ਕਾਬਜ਼ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ ਅਖੀਰ ਵਿਚ 1649 ਵਿਚ ਅੱਬਾਸ ਦੂਜੇ ਨੇ ਕੰਧਾਰ ਤੇ ਮੜ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਰੱਖਣ ਖਾਤਰ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਤੇ ਦਾਰਾ ਸ਼ਿਕੋਹ ਦੇ ਲਗਾਤਾਰ ਹਮਲਿਆਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪਿਆ।

ਸੰਨ 1709 ਵਿਚ ਕੰਧਾਰ ਫਾਰਸ ਦੇ ਹੱਥੋਂ ਫਿਰ ਨਿਕਲ ਗਿਆ ਅਤੇ ਗਿਲਜ਼ਈ ਗਵਰਨਰ ਮੀਰ ਵਾਇਜ਼ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਚਲਾ ਗਿਆ ਜਿਸ-ਦੇ ਉਤਰਾਧਿਕਾਰੀ ਨੇ ਕਾਫੀ ਸਾਰਾ ਫਾਰਸ ਜਿੱਤ ਲਿਆ। 1738 ਈ. ਵਿਚ ਨਾਦਰ ਸ਼ਾਹ ਨੇ ਕੰਧਾਰ ਤੇ ਫਾਰਸੀਆਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਬਹਾਲ ਕੀਤਾ ਪਰ ਉਸ ਦੀ ਮੌਤ ਪਿਛੋਂ ਉਸ ਦੇ ਅਫਗਾਨੀ ਜਰਨੈਲ ਅਹਿਮਦ ਸ਼ਾਹ ਦੁਰਾਨੀ ਨੇ ਇਕ ਨਵਾਂ ਕੰਧਾਰ ਬਣਾਇਆ ਜੋ ਦੁਰਾਨੀ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਤੇ ਟਕਸਾਲੀ ਸ਼ਹਿਰ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਤੈਮੂਰ ਨੇ ਰਾਜਧਾਨੀ ਨੂੰ ਕੰਧਾਰ ਤੋਂ ਕਾਬਲ ਵਿਚ ਬਦਲ ਦਿਤਾ ਪਰ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਜ਼ਮਨ ਸ਼ਾਹ ਤੇ ਸ਼ਾਹ ਸ਼ੁਜਾਅ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਘਰਸ਼ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਿਆ ਰਿਹਾ। ਅਹਿਮਦ ਸ਼ਾਹ ਦੁਰਾਨੀ ਦਾ ਯਾਦਗਾਰੀ ਮਕਬਰਾ ਅਜੇ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹੈ।

ਰੂਸ ਦੇ ਡਰ ਨਾਲ ਭਾਰਤੀ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਸ਼ਾਹ ਸ਼ੁਜਾਅ ਦੀ ਫੌਜ ਨਾਲ ਮਦਦ ਕੀਤੀ ਅਤੇ 1839 ਈ. ਵਿਚ ਕੰਧਾਰ ਅਤੇ ਕਾਬਲ ਉਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਹ ਪਹਿਲੀ ਅਫਗਾਨ ਜੰਗ ਸੀ। ਸੰਨ 1878 ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੇ ਅਮੀਰ ਸ਼ੇਰ ਅਲੀ ਉਤੇ ਹਮਲੇ ਅਤੇ 1879 ਈ. ਦੀ ਦੂਜੀ ਅਫਗਾਨ ਜੰਗ ਸਮੇਂ ਕੰਧਾਰ ਤੇ ਕਬਜ਼ੇ ਕਾਰਨ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੀ ਮੁੜ ਧਾਕ ਜਮ ਗਈ। ਸ਼ੇਰ ਅਲੀ ਦੀ ਮੌਤ ਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਵਲੀ ਸ਼ੇਰ ਅਲੀ ਖਾਂ ਨੂੰ ਕੰਧਾਰ ਦੇ ਸਰਦਾਰ ਵਜੋਂ ਮਾਨਤਾ ਦੇ ਕੇ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਨੂੰ ਟੁਕੜੇ ਟੁਕੜੇ ਕਰਨ ਲਈ ਮਿਥ ਲਿਆ। ਪਰ ਅਬਦੁਰ

ਗਹਿਮਾਨ ਦੇ ਉਠਣ ਨਾਲ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਦਾ ਅਮੀਰ ਬਾਪ ਦਿਤਾ ਅਤੇ 1881 ਈ. ਵਿਚ ਕੰਧਾਰ ਉਸ ਦੇ ਹਵਾਲੇ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਪਰ ਸਤੰਬਰ, 1881 ਈ. ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਨੇ ਕੰਧਾਰ ਇਸ ਤੋਂ ਵੀ ਲੈ ਲਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੰਧਾਰ ਦੇ ਇਤਿ-ਹਾਸ ਵਿਚ ਕੋਟੀ ਖਾਸ ਵਰਣਨਯੋਗ ਘਟਨਾ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੀ। ਸੰਨ 1979 ਈ. ਵਿਚ ਕੰਧਾਰ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਸੋਵੀਅਤ ਫੌਜ ਬਿਠਾ ਦਿਤੀ ਗਈ ਅਤੇ 1980 ਈ. ਦੇ ਦਹਾਕੇ ਦੌਰਾਨ ਇਥੇ ਸੋਵੀਅਤ ਸੈਨਾ ਦੀ ਕਮਾਂਡ ਸਥਾਪਤ ਕਰ ਦਿਤੀ ਗਈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਰ੍ਹਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਅਫਗਾਨ ਗੁਰੀ-ਲਿਆਂ ਨਾਲ ਸੋਵੀਅਤ ਸੈਨਾ ਦੀਆਂ ਝੜਪਾਂ ਵੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਰਹੀਆਂ 1981 ਈ. ਵਿਚ ਇਥੇ ਕੁਝ ਚਿਰ ਲਈ ਗੁਰੀਲਿਆਂ ਦਾ ਕਬਜ਼ਾ ਵੀ ਰਿਹਾ।

ਪੁਰਾਣੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ 9 ਮੀ. ਉੱਚੀ ਕੱਚੀ ਕੰਧ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਚੌਰ੍ਹਾਂ ਖੂੰਜਿਆਂ ਤੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਮੀਨਾਰ, 54 ਅਰਧ ਸਲੰਡਰੀ ਬੁਰਜ ਅਤੇ ਸਾਹਮਣੇ ਇਕ 24 ਫੁੱਟ ਚੌੜੀ ਤੇ 10 ਫੁੱਟ ਡੂੰਘੀ ਖਾਈ ਹੈ ਜੋ ਦਰਿਆ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਛੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰ ਇਕ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤੇ ਦੁਹਰੇ-ਦੁਹਰੇ ਬੁਰਜ ਹਨ। ਇਸ ਪੁਰਾਣੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਘੇਰਾ ਲਗਭਗ 5 ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਖੂੰਜੇ ਵਿਚ ਅਹਿਮਦ ਸ਼ਾਹ ਦਾ ਮਕਬਰਾ ਹੈ ਜੋ ਕਲਾ ਪਖੋਂ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਇਮਾਰਤ ਹੈ। ਇਸ ਤੇ ਇਕ ਚਮਕਦਾਰ ਗੁੰਬਦ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਅਹਿਮਦ ਸ਼ਾਹ ਦੇ ਲੜਕਿਆਂ ਦੇ 12 ਮਕਬਰੇ ਹਨ। ਇਹ ਜਾਲੀਦਾਰ ਨਕਾਸ਼ੀ ਦਾ ਇਕ ਸੁੰਦਰ ਨਮੂਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਥੇ ਇਕ ਅਜਿਹੀ ਮਸਜਿਦ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪੈਗੰਬਰ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਦਾ ਚੌਗਾ ਪਿਆ ਹੈ। ਪੁਰਾਣੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਪੱਛਮ ਵਲ ਅਜੋਕਾ ਸ਼ਹਿਰ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸਿਨੇਮਾ ਘਰ, ਸਕੂਲ ਅਤੇ ਹੋਰ ਨਵੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਮੌਜੂਦਾ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ 6 ਕਿ. ਮੀ. ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਢਲਾਣ ਦੇ ਪੈਰਾਂ ਤੇ ਪੁਰਾਣੇ ਕੰਧਾਰ ਦੇ ਖੰਡਰਾਤ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇਕ ਪੁਰਾਣਾ ਸ਼ਹਿਰ ਸੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਨਾਦਰ ਸ਼ਾਹ ਨੇ 1738 ਈ. ਵਿਚ ਲੁਟ ਕੇ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਬਾਹ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਦੀਵਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਬਾਬਾ ਵਲੀ ਦਾ ਬਾਗ਼ ਹੈ ਜਿਸ ਤੇ ਅਜੇ ਵੀ ਸ਼ਰਧਾਲੂ ਇਕੱਠੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਹਾੜੀ ਦੀ ਉੱਤਰੀ ਪੂਰਬੀ ਢਲਾਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ 40 ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਪੋੜੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਚੂਨੇ ਦੇ ਪੱਥਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੱਟ ਕੇ ਬਣਾਈਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਪੋੜੀਆਂ ਛੋਟੀ ਗੁੰਬਦੀ ਛਤ ਵਲ ਨੂੰ ਚੜ੍ਹਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਪੋੜੀਆਂ ਮੁਗਲ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਬਾਬਰ ਨੇ ਬਣਵਾਈਆਂ ਸਨ। ਬਾਬਰ ਦੀ ਬਾਦਸ਼ਾਹੀ ਤੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਜਿੱਤਾਂ ਆਦਿ ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਇਸ ਥਾਂ ਪਏ ਸ਼ਿਲਾ-ਲੇਖਾਂ ਤੋਂ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅਕਬਰ ਦੀ ਵੀ ਇਕ ਸ਼ਿਲਾ-ਲੇਖ ਇਥੇ ਮੌਜੂਦ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨੇੜਿਉਂ ਇਕ ਪੱਥਰ ਮਿਲਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਤੇ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅਸ਼ੋਕ ਨੇ ਕੁਝ ਲਿਖਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵਪਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਦੇ ਵਪਾਰੀ ਦੂਜਿਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਅਮੀਰ ਹਨ। ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਵਪਾਰੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਉੱਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ 1933 ਈ. ਵਿਚ ਇਥੇ ਉੱਨ ਦੀਆਂ ਮਿੱਲਾਂ ਸਥਾਪਤ ਹੋਈਆਂ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਨਵੇਂ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪਸਾਰ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਕੁਝ ਕਪੜਾ ਇਥੋਂ ਬਾਹਰ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਰਕੇ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਹੀ ਵੇਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੁੱਕੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਬਰਾਮਦ ਕਰਕੇ ਕੰਧਾਰ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿਚ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਅੰਗੂਰ, ਖਰਬੂਜ਼ਾ ਅਤੇ ਅਨਾਰ ਲਈ। ਫਲਾਂ ਸਬੰਧੀ ਇਥੇ ਕਾਫੀ ਉਦਯੋਗ ਹਨ ਜਿਵੇਂ, ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਡਬਿਆਂ ਵਿਚ ਬੰਦ ਕਰਨ ਤੇ ਸੁਕਾਉਣ ਆਦਿ ਦੇ। ਇਥੇ ਕਪਾਹ, ਮਜੀਠੀ ਰੰਗ ਤੇ ਹਿੰਗ



ਆਦਿ ਵੀ ਬਾਹਰ ਭੇਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਬਾਜ਼ਾਰਾਂ ਵਿਚ ਦੁਨੀਆਂ ਭਰ ਦੀਆਂ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—191,345 (1982)

31° 32' ਉ. ਵਿਭ.; 65° 30' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੂ.—ਐਨ. ਐਮ. 16 : 209; ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ 9 : 831

**ਕੰਨ ਅਤੇ ਕੰਨ ਦੇ ਰੋਗ:** ਕੰਨ ਸੁਣਨ ਅਤੇ ਸਰੀਰ ਦਾ ਸੰਤੁਲਨ ਰਖਣ ਵਾਲੀ ਇਕ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਗਿਆਨ ਇੰਦਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ—ਬਾਹਰਲਾ ਕੰਨ, ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਕੰਨ ਅਤੇ ਅੰਦਰਲਾ ਕੰਨ (ਵਿਸਥਾਰ ਲਈ ਵੇਖੋ ਸੁਣਨ-ਕਿਰਿਆ)। ਕੰਨ ਦੇ ਕਿਸੇ ਭਾਗ ਨੂੰ ਵੀ ਲੱਗਣ ਵਾਲਾ ਕੋਈ ਵੀ ਰੋਗ, ਇਸ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਵਿਚ ਰੁਕਾਵਟ ਪਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

#### ਬਾਹਰਲੇ ਕੰਨ ਦੇ ਰੋਗ

**ਸੱਟ ਲਗਣਾ ਜਾਂ ਟ੍ਰਮਾ**—ਬਾਹਰਲੇ ਕੰਨ ਤੇ ਸੱਟ ਲੱਗਣ ਨਾਲ ਖੂਨ ਜੰਮ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਕੋਈ ਲਾਗ ਲਗ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਫਿਰ ਪੇਪੜੀ ਜਿਹੀ ਬਣ ਕੇ ਕੋਈ ਸਥਾਈ ਵਿਗਾੜ ਪੈਂਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਉਦਾਹਰਨ ਪੇਸ਼ਾਵਰ ਪਹਿਲਵਾਨਾਂ ਤੇ ਮੁੱਕੇਬਾਜ਼ਾਂ ਦਾ ਕੰਨ ਹੈ ਜੋ ਲਗਾਤਾਰ ਮੁੱਕੇ ਲੱਗਣ ਨਾਲ ਗੋਭੀ ਦੇ ਫੁੱਲ ਵਰਗੀ ਸ਼ਕਲ ਅਖਤਿਆਰ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ।

**ਕੰਨ ਦੀ ਖਾਜ਼**—ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੰਨ ਨਲੀ ਦੀ ਚਮੜੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਕੰਨ ਨੂੰ ਖੁਰਕਣਾ ਨਹੀਂ ਚਾਹੀਦਾ ਅਤੇ ਇਸ ਉਪਰ ਸਾਬਣ ਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਤੋਂ ਸੰਕੋਚ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

**ਫੋੜੇ**—ਇਸ ਵਿਚ ਕੰਨ-ਨਲੀ ਦੀ ਚਮੜੀ ਵਿਚ ਲਾਗ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ; ਉਹ ਥਾਂ ਸੁੱਜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਦਰਦ ਕਰਨ ਲਗਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਆਰਾਮ ਪਾਉਣ ਲਈ ਕਈ ਵਾਰੀ ਚੀਰਾ ਵੀ ਦੇਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

**ਕੰਨ ਦੀ ਮੈਲ**—ਕੰਨ ਦੀ ਮੈਲ ਬਾਹਰਲੀ ਨਲੀ ਦੀਆਂ ਸੈਰੁਮਨ ਗਿਲਟੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਰਿਸਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਇਕੱਠੀ ਹੋ ਕੇ ਕੰਨ ਨਲੀ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਸੁਣਨ ਤੇ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਕੰਨ ਵਿਚੋਂ ਮੈਲ ਕਢਵਾ ਕੇ ਇਸ ਤੋਂ ਆਰਾਮ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

#### ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਕੰਨ ਦੇ ਰੋਗ

**ਕੰਨ ਪਰਦੇ ਤੇ ਸੱਟ ਲਗਣਾ**—ਕੰਨ-ਪਰਦੇ ਦੀ ਨਾਜ਼ੁਕ ਜਿਹੀ ਝਿੱਲੀ ਵਿਚ ਸਿੱਧੇ ਟ੍ਰਮਾ ਜਾਂ ਸੱਟ ਲੱਗਣ ਨਾਲ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੰਨ-ਨਲੀ ਉਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦੀ ਥੱਪੜ ਮਾਰਨ ਨਾਲ) ਛੇਕ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਬੜੀ ਤੇਜ਼ ਪੀੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਬੇਚੈਨੀ ਜਿਹੀ ਲਗਦੀ ਹੈ ਤੇ ਫਿਰ ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ ਤੇ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਕੋਈ ਲਾਗ ਨਾ ਲੱਗੇ ਤਾਂ ਇਹ ਛੇਕ ਆਰਾਮ ਆਉਣ ਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੀ ਸੱਟ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਰਾਮ ਆਉਣ ਤਕ ਨੱਕ ਸੁਣਕਣ ਅਤੇ ਕੰਨ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਪਾਉਣ ਤੋਂ ਸੰਕੋਚ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

**ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਕੰਨ ਦੀ ਲਾਗ**—ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਜ਼ੁਕਾਮ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਲਾਗ ਨੱਕ ਤੋਂ ਯੂਸਟੇਕੀਅਨ ਨਲੀ ਰਾਹੀਂ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਕੰਨ ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਲਾਗ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਲਗਾਤਾਰ ਤੇਜ਼ ਪੀੜ ਹੁੰਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ, ਬੇਚੈਨੀ ਜਿਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਬਖਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ ਵਿਚ ਰੁਕਾਵਟ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

ਜੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਕੰਨ ਦੀ ਹੱਡੀ ਤੇ ਵੀ ਅਸਰ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਗੰਭੀਰ ਲਾਗ ਲੱਗ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਕੰਨ-ਪਰਦੇ ਦੇ ਛੇਕ ਵਿਚ ਕੰਨ ਦਾ ਰੋਸ਼ਾ ਜਿਹਾ ਨਿਕਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੋਸ਼ਾ ਰੁਕ ਰੁਕ ਕੇ ਜਾਂ ਲਗਾਤਾਰ ਨਿਕਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਦਬੂਦਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਾਗ ਨੂੰ ਜੜ੍ਹ ਤੋਂ ਖਤਮ ਕਰਨ ਲਈ ਲਾਗ ਵਾਲੀ ਹੱਡੀ ਨੂੰ ਕਢਵਾਉਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਤੋਂ ਕਈ ਹੋਰ ਗੁੰਝਲਾਂ ਵੀ ਪੈਂਦੀ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਮੈਸਟਾਇਡ ਦਾ ਰੋਗ, ਲਾਗ ਦਾ ਅੰਦਰਲੇ ਕੰਨ ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਕੇ ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ ਨੂੰ ਹੋਰ ਘਟਾਉਣਾ ਅਤੇ ਸੰਤੁਲਨ ਖਰਾਬ ਹੋਣਾ ਆਦਿ। ਇਸ ਵਿਚ ਕਈ ਵਾਰ ਦਿਮਾਗ ਤੇ ਵੀ ਅਸਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਤੋਂ ਖਤਰਾ ਉਦੋਂ ਪੈਂਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕੰਨ ਵਿਚ ਲਗਾਤਾਰ ਦਰਦ ਹੁੰਦੀ ਰਹੇ ਜਾਂ ਸੰਤੁਲਨ ਤੇ ਅਸਰ ਹੋਵੇ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਡਾਕਟਰ ਦੀ ਸਲਾਹ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਕਈ ਵਾਰੀ ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਵੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਸੌਜ ਕਾਰਨ ਯੂਸਟੇਕੀਅਨ ਨਲੀ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਕੰਨ ਵਿਚ ਤਰਲ ਇਕੱਠਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਬੇਚੈਨੀ ਦਾ ਅਹਿਸਾਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੁਣਨ ਵਿਚ ਥੱੜਾ ਜਿਹਾ ਫਰਕ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਕੰਨ-ਪਰਦੇ ਵਿਚ ਚੀਰਾ ਦੇ ਕੇ ਇਹ ਤਰਲ ਕੱਢਣ ਨਾਲ ਆਰਾਮ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਲਾਜ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਕਾਰਨ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਚਿਹਰਾ ਨਾੜੀ ਦਾ ਅਧਰੰਗ**—ਕੰਨ ਦੀ ਹੱਡਲ ਨਲੀ ਵਿਚੋਂ ਸੱਤਵੀਂ ਚਿਹਰਾ-ਨਾੜੀ ਲੰਘਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਸੌਜ ਆ ਜਾਣ ਨਾਲ ਚਿਹਰੇ ਦਾ ਅਧਰੰਗ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਤਿੰਨ ਜਾਂ ਚਾਰ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿਚ ਚਿਹਰਾ ਇਕ ਦਮ ਮੁੜ ਕੇ ਕੰਮ ਨਾ ਕਰਨ ਲੱਗੇ ਤਾਂ ਸੌਜ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਨਾੜੀ ਦੀ ਸਰਜਰੀ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਸਥਾਈ ਅਧਰੰਗ ਨਾ ਹੋ ਜਾਵੇ।

**ਕੰਨ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਦਾ ਸਖ਼ਤ ਹੋਣਾ**—ਇਹ ਅਨੁਵੰਸ਼ਿਕ ਬਿਮਾਰੀ ਹੈ ਤੇ ਸਟੈਪੀਜ਼ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਹੱਡੀ ਸਖ਼ਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਆਦਮੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਔਰਤਾਂ ਵਿਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਿਉਂ ਜਿਉਂ ਹੱਡੀ ਸਖ਼ਤ ਹੁੰਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇਹ ਅੰਦਰਲੇ ਕੰਨ ਦੇ ਸੁਣਨ ਭਾਗ ਤੇ ਵੀ ਅਸਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ ਵਿਚ ਰੁਕਾਵਟ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਡਾਕਟਰੀ ਇਲਾਜ ਨਾਲ ਇਸ ਤੋਂ ਕੋਈ ਫਾਇਦਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਪਰ ਸਰਜਰੀ ਰਾਹੀਂ ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ ਵਾਪਸ ਲਿਆਂਦੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

#### ਅੰਦਰਲੇ ਕੰਨ ਦੇ ਰੋਗ

**ਚੱਕਰ ਆਉਣਾ**—ਚੱਕਰ ਆਉਣ ਦਾ ਕਾਰਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅੰਦਰਲੇ ਕੰਨ ਦੇ ਮੈਕੇਨਿਜ਼ਮ ਵਿਚ ਵਿਗਾੜ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

**ਮੈਨੀਐਰਜ਼ ਰੋਗ**—ਇਹ ਅੰਦਰਲੇ ਕੰਨ ਦੇ ਮੈਕੇਨਿਜ਼ਮ ਵਿਚ ਤਰਲ ਦੀ ਦਾਬ ਵਿਚ ਫਰਕ ਪੈਣ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਚੱਕਰਾਂ ਦੇ ਸਖ਼ਤ ਦੌਰੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਲਟੀਆਂ ਵੀ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਸੁਣਾਈ ਘੱਟ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਕੰਨ ਵਿਚ ਸ਼ਾਂ ਸ਼ਾਂ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਤਰਲ ਦੇ ਦਾਬ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

**ਲੈਬਿਰਿਥਾਈਟਸ (ਅੰਦਰਲੇ ਕੰਨ ਦੀ ਜਲਨ)**—ਇਹ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਕੰਨ ਤੋਂ ਲਾਗ ਦੇ ਫੈਲਣ ਨਾਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਇਕ ਦਮ ਸੁਣਾਈ ਦੇਣਾ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਸੰਤੁਲਨ ਕਾਫੀ ਵਿਗਾੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਲਟੀਆਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਤਾਂ ਕੰਨ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ ਸ਼ਾਂ ਸ਼ਾਂ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਅੰਦਰਲੇ ਤੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਕੰਨ ਵਿਚੋਂ ਲਾਗ ਖਤਮ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

**ਹੈਮਰੋਜ਼**—ਅੰਦਰਲੇ ਕੰਨ ਨੂੰ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਲਹੂ-ਵਹਿਣੀਆਂ ਬਹੁਤ ਛੋਟੀਆਂ ਤੇ ਨਾਜ਼ੁਕ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਖਿੱਚ ਪੈਣ ਜਾਂ ਟੁੱਟਣ ਨਾਲ ਅੰਦਰਲੇ ਕੰਨ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖੁਰਾਕ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਦੀ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ ਇਕ ਦਮ ਖਤਮ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਕੰਨ ਵਿਚ ਸ਼ਾਂਤੀ ਦੀ ਕਾਫ਼ੀ ਆਵਾਜ਼ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਸੰਤੁਲਨ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਹੀ ਪੂਰਾ ਡਾਕਟਰੀ ਇਲਾਜ ਕਰਵਾਉਣ ਨਾਲ ਅੰਦਰਲਾ ਕੰਨ ਮੁੜ ਕੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਗਦਾ ਹੈ ਪਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੇਸਾਂ ਵਿਚ ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਰਸੋਲੀ**—ਰਸੋਲੀ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਤੇ ਅੰਦਰਲੇ ਦੋਹਾਂ ਕੰਨਾਂ ਵਿਚ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸੁਣਨ ਸ਼ਕਤੀ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਘਟਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਕੰਨ ਵਿਚ ਸ਼ਾਂਤੀ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਆਉਂਦੀ ਹੈ, ਚੱਕਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਚਿਹਰੇ ਵਿਚ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਲਗਦੀ ਹੈ ਤੇ ਸਿਰ ਵਿਚ ਪੀੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਰਸੋਲੀ ਨੂੰ ਕਢਵਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

**ਸਿਰ ਦੀਆਂ ਸੱਟਾਂ**—ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੱਟਾਂ ਨਾਲ ਕਈ ਵਾਰੀ ਖੋਪਰੀ ਵਿਚ ਤੜਕ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਅੰਦਰਲੇ ਕੰਨ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ। ਬੱਲਾਪਨ ਜਾਂ ਕੰਨ ਵਿਚ ਸ਼ਾਂਤੀ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੰਨ ਦਾ ਸੰਤੁਲਨ ਖਰਾਬ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਚਿਹਰਾ-ਨਾੜੀ ਤੇ ਸੱਟ ਲੱਗ ਕੇ ਚਿਹਰੇ ਵਿਚ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ।

**ਕੰਨ ਵਿਚ ਸ਼ਾਂਤੀ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਆਉਣਾ**—ਅੱਠਵੀਂ ਚਿਹਰਾ ਨਾੜੀ ਵਿਚ ਜਲਨ ਹੋਣ ਨਾਲ ਜਾਂ ਅੰਦਰਲੇ ਕੰਨ ਵਿਚ ਕੋਈ ਹੋਰ ਤਕਲੀਫ਼ ਹੋਣ ਨਾਲ ਕੰਨ ਵਿਚ ਸ਼ਾਂਤੀ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਆਉਂਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਜਲਨ ਕਿਸੇ ਲਾਗ, ਨਾੜੀ ਤੇ ਦਾਬ ਜਾਂ ਲਹੂ ਗੋੜ ਵਿਚ ਵਿਗਾੜ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 7 : 837

**ਕਨੁਈਆ, ਭਾਈ :** ਵੇਖੋ, ਘਨੱਈਆ, ਭਾਈ

**ਕਨੁਈਆ ਮਿਸਲ :** ਵੇਖੋ, ਘਨੱਈਆ ਮਿਸਲ

**ਕਨਸਟਾਬਲ, ਜਾਨ :** ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਇਸ ਚਿੱਤਰਕਾਰ ਦਾ ਜਨਮ ਸਫ਼ਕ ਵਿਚ ਪੂਰਬੀ ਬੈਰੌਕੋਲਟ ਵਿਖੇ 11 ਜੂਨ, 1776 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਹ 19 ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਜੇ. ਐਮ. ਡਵਲਯੂ. ਟਰਨਰ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਭੂ-ਦ੍ਰਿਸ਼ ਚਿਤਰ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋ ਗਿਆ।

ਇਹ ਆਪਣੇ ਯਥਾਰਥਕ ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੇ ਦਿਹਾਤੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੇ ਮਨਮੋਹਣੇ ਚਿਤਰਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ, ਜਿਹੜੇ ਇਸ ਨੇ ਨਿਰੰਤਰ ਪ੍ਰਤ੍ਰਿਤੀ ਤੋਂ ਬਣਾਏ। ਇਸ ਦੇ ਕਈ ਆਇਲ ਸਕੈਚ, ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਵਧੀਆ ਚਿਤਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹਨ, ਲੰਡਨ ਵਿਚ ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਅਤੇ ਐਲਬਰਟ ਮਿਊਜ਼ੀਅਮ ਵਿਚ ਸੰਭਾਲੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਭੂ-ਦ੍ਰਿਸ਼ ਚਿਤਰ ਡੈੱਡਹੈਮ ਵੇਲ: ਮਾਰਨਿੰਗ (1811) ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਦੇ ਚਿਤਰ ਫਲੈਟਫਰਡ ਮਿਲ ਆਨ ਦੀ ਰਿਵਰ ਸਟਾਉਂ (1817), ਦੀ ਹੇ-ਵੇਨ (1821) ਅਤੇ ਸਾਲਿਸਬਰੀ ਕੈਥੈਡਰਲ ਫਰਮ ਦੀ ਬਿਸ਼ਪਸ ਗਾਰਾਉਂਡਜ਼ (1823) ਹਨ। ਲਗਭਗ 1828 ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਨੇ ਵਧੇਰੇ ਰੰਗਾਂ ਵਾਲੇ ਵਧੇਰੇ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਚਿਤਰ ਬਣਾਉਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੇ। ਸੰਨ 1829 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸੇਂਟਿਲ ਅਕਾਦਮੀ ਲੰਡਨ ਦਾ ਫੈਲੋ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ।

31 ਮਾਰਚ, 1837 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 3 : 98

**ਕਨਸਿਸਟਰੀ (ਅਦਾਲਤ) :** ਇਸ ਦਾ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਅਰਥ ਖੜ੍ਹੇ ਹੋਣ ਦਾ ਸਥਾਨ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਪਹਿਲਾਂ ਉਸ ਚੈਂਬਰ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਜਿਥੇ ਸ਼ਹਿਨਸ਼ਾਹ 'ਪਟੀਸ਼ਨ ਸੁਣਦਾ ਅਤੇ ਨਿਰਨਾ

ਕਰਦਾ ਸੀ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਲਈ ਹੋਈ ਜੋ ਫੈਸਲਾ ਦੇਣ ਵਿਚ ਹਿੱਸਾ ਲੈਂਦੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਟ੍ਰਿਬਿਊਨਲ ਜਾਂ ਅਧਿਕਾਰ ਖੇਤਰ ਦੇ ਅਰਥ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਲਗੇ।

ਜਦੋਂ 13ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਲਗਭਗ ਖਾਸ ਰੋਮਨ ਕਾਉਂਸਲਾਂ ਬੈਠਣੋਂ ਬੰਦ ਹੋ ਗਈਆਂ ਤਾਂ ਜਿਥੇ ਪੌਪ ਸਲਾਹ-ਮਸ਼ਵਰਾ ਕਰਦੇ ਸਨ ਉਸ ਥਾਂ ਨੂੰ 'ਕਨਸਿਸਟਰੀ' ਕਿਹਾ ਗਿਆ। ਜਿਉਂ ਜਿਉਂ ਨਿਕੋਲਸ ਦੂਜੇ (1058-61) ਦੇ ਅਧੀਨ ਕਾਰਡੀਨਲੇਟ ਦੀਆਂ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਹੱਤਤਾ ਅਤੇ ਅਧਿਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਗਏ ਤਾਂ ਜਿਥੇ ਕਾਰਡੀਨਲ ਰਲ ਕੇ ਮੀਟਿੰਗ ਕਰਦੇ ਉਸ ਨੂੰ ਕਨਸਿਸਟਰੀਜ਼ ਕਿਹਾ ਜਾਣ ਲੱਗਾ। ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਘਟਣ ਲੱਗੀ। ਅਜੋਕੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਕਨਸਿਸਟਰੀਜ਼ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਤੇ ਰਸਮੀ ਜਿਹੀਆਂ ਬਣ ਕੇ ਰਹਿ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਵਧੇਰੇ ਮਸਲਿਆਂ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਪੌਪ ਆਪ ਹੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕਨਸਿਸਟਰੀਜ਼ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਹਨ—ਗੁਪਤ ਕਨਸਿਸਟਰੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਕਾਰਡੀਨਲ ਹੀ ਹਿੱਸਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ; ਜਨਤਕ ਕਨਸਿਸਟਰੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਬਾਹਰਲੇ ਵਿਅਕਤੀ ਅਤੇ ਦਰਸ਼ਕ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ; ਅਤੇ ਅਰਧ-ਜਨਤਕ ਕਨਸਿਸਟਰੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਰੋਮ ਦੇ ਬਿਸ਼ਪ ਹਿੱਸਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰ ਦੱਸਣ ਲਈ ਬੁਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੇ ਚਰਚ ਵਿਚ ਕਨਸਿਸਟਰੀ ਅਦਾਲਤ ਤੋਂ ਭਾਵ ਬਿਸ਼ਪ ਦੀ ਅਦਾਲਤ ਹੈ ਜਿਥੇ ਚਰਚ ਦੇ ਕਾਨੂੰਨ ਲਾਗੂ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 6 : 377

**ਕਨਕਮੁਨੀ :** ਇਹ ਗੋਤਮ ਬੁੱਧ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੋਏ ਇਕ ਬੁੱਧ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈ। ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਬੁੱਧ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਗੋਤਮ ਬੁੱਧ ਦੇ ਛੇ ਪੂਰਵਵਰਤੀ ਬੁੱਧਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਵਰਣਨ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਮਹਾਂਵਸਤੂ ਆਦਿ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕੋਨਾਕਮੁਨੀ ਜਾਂ ਕੋਨਾਕਮਨ ਦੇ ਨਾਂ ਹੇਠਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਬੁੱਧ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਕਨਕਮੁਨੀ ਇਸ ਲਈ ਪਿਆ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਜਨਮ ਦੇ ਸਮੇਂ ਜੰਬੂਦੀਪ ਵਿਚ ਸੌਨੇ ਦਾ ਮੀਂਹ ਪਿਆ ਸੀ। ਪੁੱਤਰ ਦੇ ਜਨਮ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਦੇ ਮਾਤਾ ਪਿਤਾ ਨੇ ਰਾਜ ਭਾਗ ਤਿਆਗ ਕੇ ਭਿਕਸ਼ੂ ਧਰਮ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰ ਲਿਆ। ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਤਪਸਿਆ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਸ ਨੂੰ ਗਿਆਨ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਹੋਈ। ਇਸ ਨੇ ਗੋਤਮ ਬੁੱਧ ਦੀ ਆਮਦ ਬਾਰੇ ਵੀ ਭਵਿਖਬਾਣੀ ਕੀਤੀ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 328

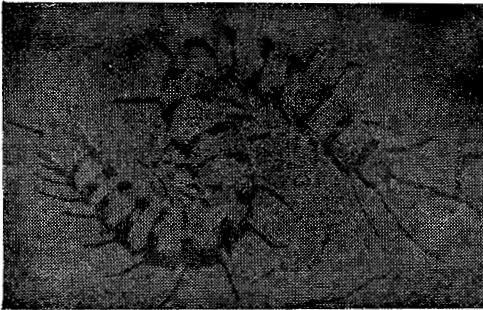
**ਕਨਕੈਲ ਫਾਨ ਲੋਵਿਨਸਟਰਨ, ਯੋਹਾਨ :** ਇਸ ਜਰਮਨ ਰਸਾਇਣ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 1630 ਵਿਚ ਰੈਂਟਸਬੁਰਕ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਬਾਇਲ ਨਾਲ ਰਲ ਕੇ ਹੈਮਬੁਰਕ ਦੇ ਬਰਾਂਡ ਦੁਆਰਾ 1669 ਵਿਚ ਫਾਸਫੋਰਸ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦਾ ਪਤਾ ਲਾਉਣ ਦਾ ਮਾਣ ਹਾਸਲ ਕੀਤਾ। ਇਹ 1679 ਵਿਚ ਬਰਾਂਡੈਨਬੁਰਕ ਦੀ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਅਤੇ ਸੀਸ਼ਾ ਉਦਯੋਗ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣਿਆ ਅਤੇ 1688 ਵਿਚ ਚਾਰਲਸ ਗਿਆਰ੍ਹਵਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸਟੈਂਕਹੋਮ ਲੈ ਗਿਆ। ਉੱਥੇ ਜਾ ਕੇ 1693 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਬਾਰੋਨ ਫਾਨ ਲੋਵਿਨਸਟਰਨ ਦਾ ਖਿਤਾਬ ਦਿਤਾ। ਕਨਕੈਲ ਨੇ ਬਣਾਵਟੀ ਹੀਰੇ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦਾ ਆਵਿਸ਼ਕਾਰ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਗਲਣ-ਸੜਨ ਤੇ ਖਮੀਰਨ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰੋਖਣ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਲੂਣਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ੁੱਧ ਧਾਤਾਂ ਬਣਾਉਣ ਬਾਰੇ ਵੀ ਦੱਸਿਆ।

ਇਸ ਦਾ 20 ਮਾਰਚ, 1703 ਨੂੰ ਪਰਨਾਉ ਨੇੜੇ ਡਰਾਈਸੀਯੂਫੈਨ ਵਿਖੇ ਆਪਣੇ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਦੇਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 13 : 509

**ਕੰਨ ਖਜੂਰਾ :** ਇਹ ਆਰਥੋਪੋਡਾ ਫਾਈਲਮ ਦੀ ਕਾਈਲੋਪੋਡਾ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਨਾਲ

ਇਕੱਠਾ ਮਿਰੀਆਪੌਡਾ ਗਰੁੱਪ ਵਿਚ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਤਕਰੀਬਨ 2800 ਜਾਤੀਆਂ ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਪ੍ਰਾਣੀ ਦਿਨ ਨੂੰ ਪੱਥਰ, ਸੱਕ, ਕੂੜੇ ਆਦਿ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਲੁਕੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਰਾਤ ਨੂੰ ਇਹ ਦੂਜੇ ਰੀੜ੍ਹਰਹਿਤ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਨੂੰ ਪਕੜਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ 14 ਤੋਂ 177 ਤਕ ਲੱਤਾਂ ਦੇ ਜੋੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਿਰਫ਼ ਅਖੀਰਲੇ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਬਾਕੀ ਹਰ ਜੋੜਾ ਸਰੀਰ ਦੇ ਇਕ ਖੰਡ ਉਤੇ ਲੱਗਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੱਤਾਂ ਨਾਲ ਇਹ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਤੁਰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਿਰ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਇਕ ਜੋੜਾ ਲੰਬੀਆਂ, ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਜੋੜਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਟੋਹਣੀਆਂ ਦਾ ਅਤੇ ਇਕ ਜੋੜਾ ਜਥਾੜੇ ਵਰਗੀਆਂ ਜ਼ਹਿਰੀਲੀਆਂ ਨਹੁੰਦਰਾਂ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।



ਸਕੋਲੋਪੈਂਡਰਾ ਕੰਨ ਖਜੂਰਾ

ਧੂਰਪ ਅਤੇ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦਾ ਸਕੂਟੀਜੈਰਾ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦਾ ਲਗਭਗ 25 ਮਿ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਕੰਨ ਖਜੂਰਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਘਰਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਸਰੀਰ ਛੋਟਾ ਤੇ ਧਾਰੀਦਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੇ ਬਹੁਤ ਲੰਬੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਦੇ 15 ਜੋੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਕੰਨ ਖਜੂਰਿਆਂ ਦੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਛੋਟੀਆਂ ਅਤੇ ਉੱਕ ਵਰਗੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਕਈਆਂ ਵਿਚ ਅਖੀਰਲਾ ਜੋੜਾ ਚਿਮਟੀਆਂ ਵਰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਜੀਉਫਿਲਿਡਾ ਜਾਂ ਜੀਉਫਿਲਮਾਰਫਾ ਵਰਗ ਦੇ ਮਿੱਟੀ ਵਾਲੇ ਕੰਨ ਖਜੂਰੇ ਖੁੱਡਵਾਸੀ ਹਨ। ਇਹ ਗੰਡੇਇਆਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਫੈਲਾਉਂਦੇ ਅਤੇ ਸੁੰਗਾੜਦੇ ਹਨ। ਉਸ਼ਣ ਖੰਡੀ ਸਕੋਲੋਪੈਂਡਰਿਡਾ ਜਾਂ ਸਕੋਲੋਪੈਂਡਰੋਮਾਰਫਾ ਵਰਗਾਂ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਕੰਨ ਖਜੂਰੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਈਸਟ ਇੰਡੀਜ਼ ਦਾ ਸਕੋਲੋਪੈਂਡਰਾ ਜਾਈਗੈਂਟੀਆ (*Scolopendra gigantea*) ਤਕਰੀਬਨ 280 ਮਿ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮਾਂ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਡੰਗ ਮਾਰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਲਿਥੋਬਾਈਡਾ ਜਾਂ ਲਿਥੋਬਾਈਮਾਰਫਾ ਵਰਗ ਦੇ ਪੱਥਰਾਂ ਵਾਲੇ ਕੰਨ ਖਜੂਰੇ ਛੋਟੇ ਸਰੀਰ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਅਤੇ ਸਕੂਟੀਜੈਰਡ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਕੰਨ ਖਜੂਰੇ ਹਨ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਸਿੱਧਾ ਰਖ ਕੇ ਦੌੜਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 2 : 680

**ਕਨਖਲ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਵਿਚ ਗੰਗਾ ਦੇ ਕੰਢੇ ਵੱਸੇ ਹਰਦੁਵਾਰ ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਕਿ. ਮੀ. ਪੱਛਮ ਵਲ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਕੂਰਮ ਤੇ ਲਿੰਗ ਪੁਰਾਣ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਜਾਪਤਿ ਦਾ ਜੋਗ-ਅਸਥਾਨ ਹੈ। ਇਸ ਥਾਂ ਦਕੇਸ਼ਵਰ ਮਹਾਂਦੇਵ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮੰਦਰ ਹੈ। ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਅਮਰ ਦਾਸ ਇਸ ਨਗਰ ਵਿਚ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਬਰਾਜੇ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਗੁਰਦੁਵਾਰਾ ਸਤੀਘਾਟ ਤੇ ਵਾਕਿਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. 294

**ਕੰਨ-ਪੇੜੇ :** ਇਸ ਨੂੰ ਐਪੀਡੈਮਿਕ ਪੈਰੋਟਾਈਡਿਸ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਇਹ ਫੂਤ ਦੀ ਇਕ ਤੇਜ਼ ਬਿਮਾਰੀ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਇਕ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਦੁਆਰਾ ਫੈਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਲੁਆਥ ਗਲੈਂਡਾਂ ਸੁੱਜ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮਹਾਮਾਰੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਫੈਲਦੀ ਹੈ ਤੇ ਬੱਚਿਆਂ ਉੱਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਸਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਲਾਗ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਦਾ ਇਨਕਿਊਬੇਸ਼ਨ ਸਮਾਂ 17-21 ਦਿਨ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫੈਲਣ ਦਾ ਖਤਰਾ ਬਿਮਾਰੀ ਨਾਲ ਗੁਸਤ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਅਹਿਸਾਸ ਹੋਣ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹਫ਼ਤਾ ਪਹਿਲਾਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਦੋ ਹਫ਼ਤੇ ਤਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਕੰਨ-ਪੇੜੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਬੁਖਾਰ ਵਾਂਗ ਸਰਦੀ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋਣ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਛੇਤੀ ਹੀ ਕੰਨ ਦੇ ਅੱਗੇ ਪਰਾਡਿਡ ਲੁਆਥ ਗਲੈਂਡਾਂ ਵਾਲਾ ਹਿੱਸਾ ਸੁੱਜ ਕੇ ਸਖ਼ਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੋਜਸ਼ ਬੜੀ ਜਲਦੀ ਜਲਦੀ ਵਧਦੀ ਹੋਈ ਗਰਦਨ ਵਲ ਤੇ ਜਥਾੜੇ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਵਲ ਫੈਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉੱਥੇ ਇਹ ਅਨੇਕਾਂ ਗਿਲ੍ਹਟੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਲਪੇਟ ਵਿਚ ਲੈ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਹਾਲਤ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋਨਾਂ ਪਾਸ਼ੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦਰਦ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ, ਨਾ ਹੀ ਕੋਈ ਖਾਸ ਲੱਛਣ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਪੀਕ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ, ਪਰੰਤੂ ਚਬਾਉਣ ਤੇ ਨਿਗਲਣ ਵਿਚ ਇਹ ਰੁਕਾਵਟ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਚਾਰ-ਪੰਜ ਦਿਨ ਬਾਅਦ ਸਾਰੇ ਹਿੱਸੇ ਆਪਣੀ ਮੂਲ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਵਾਪਸ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਾਲਗ ਰੋਗੀਆਂ ਵਿਚ ਬਿਮਾਰੀ ਤੋਂ ਠੀਕ ਹੋਣ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਕਈ ਵਾਰੀ ਕੁਝ ਹੋਰ ਗਿਲ੍ਹਟੀਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਸੋਜ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਆਦਮੀਆਂ ਦੇ ਪਤਾਲੂਆਂ ਵਿਚ (ਜਿਸ ਨੂੰ ਅੱਕਾਈਡਿਸ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ) ਅਤੇ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਛਾਤੀ (ਮੈਸਟਾਈਡਿਸ) ਜਾਂ ਅੰਡਕੋਸ਼ (ਓਫਰਾਈਡਿਸ) ਅਤੇ ਕਦੇ ਕਦਾਈਂ ਲੁੱਬਾ ਵਿਚ ਵੀ। ਪਰੰਤੂ ਇਹ ਸੋਜ ਬੜੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਤਾਲੂ ਸੁੱਕ ਸਕਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਸ ਰਾਹੀਂ ਬਾਝਪਨ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੰਨ ਪੇੜਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਮੈਨਿੰਗੋ-ਇਨਸੈਫਲਾਈਡਿਸ (ਦਿਮਾਗ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਝਿੱਲਮਈ ਤਹਿ ਦੀ ਸੋਜ) ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਤੋਂ ਛੇਤੀ ਹੀ ਆਰਾਮ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਿਰਫ਼ ਕੰਨ ਪੇੜਿਆਂ ਲਈ ਕੋਈ ਖਾਸ ਇਲਾਜ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ। ਕੰਨ-ਪੇੜਿਆਂ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਤੋਂ ਸੁਅੱਸਥ ਹੋ ਰਹੇ ਰੋਗੀ ਦੇ ਸੀਰਮ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗੈਮਾ ਗਲੋਬੁਲਿਨ ਦੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਨਾਲ ਬਾਲਗਾਂ ਵਿਚ ਹੋਰ ਉਲਝਣਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 7 : 98

**ਕਨਫਿਊਸ਼ੀਅਸ :** ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਚੀਨੀ ਫਿਲਾਸਫਰ ਅਤੇ ਵਿਚਾਰਵਾਨ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਜਨਮ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਸਬੰਧੀ ਕੋਈ ਪਰਮਾਣਕ ਇਤਿਹਾਸਕ ਤੱਥ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਸਨ (ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਸਜ਼ੇਮਾਂ ਚਿਏਨ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 550 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਹੋਇਆ)। ਮੁੱਢ ਵਿਚ ਇਹ ਇਸ ਦੇ ਜਾਤੀ ਨਾਂ ਕੁੰਗ-ਸੇ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦੀਆਂ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਵਿਚ ਕੁੰਗ-ਫੂ-ਤਸੂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ ਚਾਉ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਦੌਰ ਵਿਚ ਸਾਨ ਡੰਗ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੀ ਲੂ ਰਿਆਸਤ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਕੁੰਗ ਕਬੀਲਾ ਸ਼ਾਗ (1766-1122 ਈ. ਪੂ.) ਦੇ ਸ਼ਾਹੀ ਘਰਾਣੇ ਵਿਚੋਂ ਸੀ ਪਰ ਕਨਫਿਊਸ਼ੀਅਸ ਦਾ ਆਪਣਾ ਪਰਿਵਾਰ ਬਹੁਤ ਸਾਧਾਰਨ ਅਤੇ ਗਰੀਬੀ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਰਿਹਾ। ਇਸ ਦਾ ਪਿਤਾ, ਜੋ ਇਸ ਦੇ ਜਨਮ ਸਮੇਂ 70 ਸਾਲ ਦਾ ਸੀ, ਇਕ ਮਾਮੂਲੀ ਫੌਜੀ ਅਧਿਕਾਰੀ ਸੀ। 18 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਕਨਫਿਊਸ਼ੀਅਸ ਦਾ ਵਿਆਹ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਇਕ ਲੜਕਾ ਵੀ ਹੋਇਆ, ਪਰ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਸ ਲੜਕੇ ਦਾ ਕੋਈ ਜ਼ਿਕਰ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ। ਕਨਫਿਊਸ਼ੀਅਸ ਦੀ ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਤੋਂ ਹੀ ਇਤਿਹਾਸ, ਰਹੁ-ਰੀਤਾਂ ਅਤੇ

ਸੰਗੀਤ ਵਿਚ ਰੁਚੀ ਸੀ। ਆਪਣੀ ਉਮਰ ਦੇ ਤੀਜੇ ਦਹਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਹ ਇਤਿਹਾਸ, ਫਿਲਾਸਫੀ ਅਤੇ ਨੀਤੀ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਲਗ ਗਿਆ।

22 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਇਕ ਅਕਾਦਮੀ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਕਈ ਪ੍ਰਬਲ ਚੇਲਿਆਂ ਦੀ ਇਕ ਮੰਡਲੀ ਨੂੰ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਤਕ ਇਸ ਦੇ ਵਫ਼ਾਦਾਰ ਸਾਥੀ ਰਹੇ। ਅਗਲੇ 30 ਸਾਲਾਂ ਤਕ ਇਹ ਸਹੀ ਜੀਵਨ-ਜਾਂਚ ਅਤੇ ਆਦਰਸ਼ਕ ਮਨੁੱਖੀ-ਸਬੰਧਾਂ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਉੱਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਹੀ ਸਿਧਾਂਤ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਫਿਲਾਸਫੀ ਦਾ ਪੁਰਾ ਬਣੇ।

ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੀ ਲੂ ਰਿਆਸਤ ਦੇ ਹੁਕਮਰਾਨ ਨਾਲ ਇਸ ਦੇ ਦੋਸਤਾਨਾ ਸਬੰਧ ਸਨ ਤੇ ਇਹ ਉਸਦਾ ਇਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਸਲਾਹਕਾਰ ਸੀ। ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ ਚਾਂਗ ਟੂ ਸ਼ਹਿਰ ਦਾ ਮੈਜਿਸਟਰੇਟ ਲਗਾ ਦਿਤਾ ਜਿਥੇ ਇਸਨੇ ਸਹੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਪ੍ਰਤੀ ਆਪਣੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਨੂੰ ਅਮਲੀ ਰੂਪ ਦਿਤਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਲਾਭ ਹੋਇਆ। ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਦੋਸਤ ਹੁਕਮਰਾਨ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨਵੇਂ ਹੁਕਮਰਾਨ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਸਲਾਹ ਨਾਮਨਜ਼ੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਅਤੇ ਇਸ ਪ੍ਰਤੀ ਬਹੁਤ ਕੌਰਾਪਣ ਅਤੇ ਬੇਧਿਆਨੀ ਜ਼ਾਹਰ ਕੀਤੀ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਕਨਫਿਊਸ਼ੀਅਸ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਦੁੱਖ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣਾ ਘਰ ਛੱਡ ਦਿਤਾ। ਅਗਲੇ 13 ਸਾਲ ਇਹ ਆਪਣੇ ਗਵਾਂਢੀ ਰਾਜਾਂ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਵੱਖ ਵੱਖ ਦਰਬਾਰਾਂ ਵਿਚ ਜਾਣ ਦਾ ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਮੰਤਵ ਹੁਕਮਰਾਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਜਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜਾਨਸ਼ੀਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਉਹ ਅਸਲੀ ਵਿਅਕਤੀ ਲਭਣਾ ਸੀ ਜੋ ਉਸ ਦੀ ਸਲਾਹ ਲਵੇ ਅਤੇ ਇਕ ਆਦਰਸ਼ਕ ਹੁਕਮਰਾਨ ਬਣਨ ਦੀ ਸਿਖਿਆ ਵੀ ਉਸ ਪਾਸੋਂ ਲਵੇ। ਕਨਫਿਊਸ਼ੀਅਸ ਨੂੰ ਹਰ ਥਾਂ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸ਼ਖਸੀਅਤ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆ ਅਨੁਸਾਰ ਬਹੁਤ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ ਪਰ ਇਸ ਦੀ ਸਿਖਿਆ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰਨ ਜਾਂ ਸੁਣਨ ਵਾਲਾ ਕੋਈ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀ ਇਸ ਨੂੰ ਨਾ ਮਿਲਿਆ। ਅੰਤ 68 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਹ ਨਿਰਾਸ਼ ਆਪਣੇ ਜਨਮ-ਸਥਾਨ ਤੇ ਵਾਪਸ ਆ ਗਿਆ ਤੇ ਆਪਣਾ ਅਧਿਐਨ ਜਾਰੀ ਰਖਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਕੇਵਲ ਚਾਰ ਸਾਲ ਜਿਉਂਦਾ ਰਿਹਾ ਤੇ ਆਪਣੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਇਹ ਆਖਰੀ ਸਾਲ ਇਸਨੇ ਇਤਿਹਾਸ, ਕਵਿਤਾ ਅਤੇ ਜਾਦੂ ਆਦਿ ਦੀਆਂ



ਕਨਫਿਊਸ਼ੀਅਸ ਦੀ ਸਮਾਧ—ਕਨਫਿਊਸ਼ੀਅਸ ਦੀ ਮੌਤ 479 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਹੋਈ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕੁਈ-ਫਾਓ ਦੇ ਬਾਹਰ ਵਾਲੇ ਕਬਰਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਦਫਨਾਇਆ ਗਿਆ।

ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੇ ਟੀਕਿਆਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਤੇ ਲਗਾਏ। ਇਸ ਦੇ ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਸਰਕਾਰੀ ਤੌਰ ਤੇ ਚੀਨ ਦਾ ਪ੍ਰਮਾਣੀਕ ਪੁਰਾਤਨ ਸਾਹਿਤ ਕਰਕੇ ਗਿਣਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 479 ਈ. ਪੂ. ਵਿਚ ਹੋਈ। ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਦੀ ਖ਼ਬਰ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਫੈਲ ਗਈ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਸ਼ਾਗਿਰਦਾਂ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਅੰਤਮ ਸਸਕਾਰ ਬੜੀ ਧੂਮ ਧਾਮ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਕੁਈ-ਫਾਓ ਵਿਖੇ ਇਸਦੇ ਘਰ ਸ਼ਾਨਫ਼ੁਕ ਲਾਗੇ ਇਸ ਨੂੰ ਦਫਨਾਇਆ ਗਿਆ। ਚੀਨ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਸਮਾਧ ਨੂੰ ਇਕ ਧਾਰਮਕ ਸਥਾਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਹੁਣ ਤਕ ਸੁਰਖਿਅਤ ਰਖਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਕਨਫਿਊਸ਼ੀਅਸ ਦੇ ਵੰਸ਼ ਦੇ ਲਗਭਗ 50,000 ਲੋਕ ਹੁਣ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹਨ।

ਕਨਫਿਊਸ਼ੀਅਸ ਦੇ ਅੰਤਮ ਸ਼ਬਦ ਜੋ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪਿਆਰੇ ਸ਼ਾਗਿਰਦ ਤਸੀ-ਲੂ ਨੂੰ ਕਹੇ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਅਨੁਵਾਦ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ :

The great mountains must crumble

The strong beam breaks

The wise man must wither away like a plant.

ਨੀਤੀ ਵਿਦਿਆ ਦੇ ਇਕ ਉਸਤਾਦ ਵਜੋਂ ਕਨਫਿਊਸ਼ੀਅਸ ਦਾ ਸਥਾਨ ਗੌਤਮ ਬੁੱਧ, ਈਸਾ ਮਸੀਹ ਅਤੇ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੈ। ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਧਰਮਾਂ ਦੇ ਬਾਨੀਆਂ ਤੋਂ ਭਿੰਨ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦੀ ਹਰ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿਚ ਦੈਵੀ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਘਾਟ ਹੈ। ਚੀਨ ਦੇ ਇਸ ਮਹਾਨ ਫਿਲਾਸਫਰ ਦੇ ਫਲਸਫੇ ਵਿਚ ਨਾ ਤਾਂ ਬੁੱਧ ਦਾ ਰਹੱਸਵਾਦ, ਨਾ ਮਸੀਹ ਦੀ ਅਧਿਆਤਮਕਤਾ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਧਾਰਮਕ ਪ੍ਰਚੰਡਤਾ ਹੈ। ਬੇਸ਼ਕ ਇਹ ਚੀਨ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੀ ਪੂਜਾ ਕਰਦਾ ਸੀ ਪਰ ਇਕ ਉਸਤਾਦ ਦੇ ਨਾਤੇ ਇਸ ਨੇ ਦੁਨਿਆਵੀ ਵਿਵਹਾਰ ਦੀ ਹੀ ਗੱਲ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਸੀ ਕਿ ਸਵਰਗ ਦੇ ਰਾਹ ਅਤੇ ਸਵਰਗ ਲੋਕ ਦੇ ਕਾਨੂੰਨ ਮਨੁੱਖੀ ਸਮਝ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਹਨ। ਕਨਫਿਊਸ਼ੀਅਸ ਦੀ ਅਪੀਲ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਤਰਕ-ਪੂਰਨ ਸੀ ਜੋ ਕਦੇ ਕਦਾਈਂ ਹੀ ਵਲਵਲਿਆਂ ਭਰੀ ਹੁੰਦੀ ਸੀ, ਪਰ ਮਾਨਵੀ ਅੰਤਰ ਭੂਤੀ ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਕਦੇ ਵੀ ਅਪੀਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ।

ਕਨਫਿਊਸ਼ੀਅਸ ਤਰਕ ਬੁੱਧੀਵਾਦੀ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਮਾਨਵਵਾਦੀ ਵੀ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਕਦੇ ਵੀ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦੀ ਮੌਲਕਤਾ ਦਾ ਦਾਵਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਸ਼ਾਗਿਰਦਾਂ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਕਰਦਾ ਸੀ ਕਿ ਉਹ ਇਸ ਨੂੰ ਕਦੇ ਵੀ ਬਾਨੀ ਨਾ ਕਹਿਣ ਸਗੋਂ ਉਸ ਨੂੰ ਪਿਛਲੀਆਂ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਦੇ ਗਿਆਨ ਦਾ ਰਖਵਾਲਾ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਅਗੇ ਤੋਰਨ ਵਾਲਾ ਹੀ ਗਿਣਨ। ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਨੇ ਸ਼ਿਸ਼ਟਾਚਾਰ ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਸਿਧਾਂਤ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਸਾਥੀ ਮਨੁੱਖਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਪਿਆਰ ਅਤੇ ਇੱਜ਼ਤ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਭਰ ਕੇ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਮਤ ਬਣ ਗਿਆ ਜੋ ਉਦੋਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਹੁਣ ਤਕ ਮਨੁੱਖਾਂ ਦੇ ਮਨ ਜਿਤਦਾ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੂ.—ਚੈਂਬ. ਐਨ. 4 : 9

**ਕੱਨਵ :** ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਨਾਂ ਦੇ ਅਨੇਕ ਵਿਅਕਤੀ ਹੋਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮਹਾਰਿਸ਼ੀ ਕੱਨਵ ਸੀ, ਜਿਸ ਨੇ ਮੇਨਕਾ ਦੇ ਗਰਭ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਵਿਸ਼ਵਾ ਮਿੱਤਰ ਦੀ ਧੰਨ ਕੁੜਲਾ ਪਾਲਿਆ ਸੀ। ਦੁਸ਼ਯੋਤ ਅਤੇ ਸ਼ਕੁੰਤਲਾ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਭਰਤ ਦਾ ਜਾਤ ਕਰਮ ਇਸ ਨੇ ਹੀ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਦੂਸਰਾ ਕੱਨਵ ਰਿਸ਼ੀ ਕੰਕੁ ਦਾ ਪਿਤਾ ਸੀ ਜੋ ਅਯੁਧਿਆ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਆਪਣੇ ਆਸ਼ਰਮ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦਾ ਸੀ। ਰਾਮਾਇਣ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਰਾਮ ਜੀ ਦੇ ਲੰਕਾ ਜਿਤ ਕੇ ਅਯੁਧਿਆ ਵਾਪਸ ਆਉਣ ਤੇ ਉਥੇ ਆਇਆ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਸ਼ੀਰਵਾਦ ਦਿੱਤਾ। ਤੀਸਰਾ ਕੱਨਵ ਪ੍ਰਭੂਵੰਸ਼ੀ ਰਾਜਾ ਪ੍ਰਤਿਰੱਥ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ ਜਿਸ

ਤੋਂ ਕਾਣਵਾਇਨ ਗੱਤਰ ਦੇ ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਦੱਸੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਮੋਧਾਤਥੀ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਧੀ ਈਲਿਨੀ। ਚੌਥਾ ਕੱਨਵ ਇਤਿਹਾਸਕ ਕਾਲ ਵਿਚ ਮਗਧ ਦੇ ਸ਼ੁੰਗਵੰਸ਼ੀ ਰਾਜਾ ਦੇਵਮੂਰਤੀ ਦਾ ਮੰਤਰੀ ਸੀ ਜਿਸ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਵਾਸਦੇਵ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਰਾਜੇ ਦੀ ਹੱਤਿਆ ਕਰਕੇ ਰਾਜਗੱਦੀ ਖੋਹ ਲਈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਵੰਸ਼ ਕਾਣਵਾਇਨ ਨਾਂ ਨਾਲ ਡੇਢ ਸੌ ਸਾਲ ਤਕ ਰਾਜ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ। ਪੰਜਵੇਂ ਕੱਨਵ ਪੁਰੂਵੰਸ਼ੀ ਰਾਜਾ ਅਜਾਮੀੜ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ ਅਤੇ ਛੇਵਾਂ ਮਹਾਂਰਿਸ਼ੀ ਕਸ਼ਯਪ ਦਾ ਪੁੱਤਰ। ਸੱਤਵਾਂ ਕੱਨਵ ਮਹਾਂਰਿਸ਼ੀ ਘੋਰ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ ਰਿਗਵੇਦ ਦੇ ਅਨੇਕਾਂ ਮੰਤਰਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਛੇ ਸੱਤ ਕੱਨਵ ਹੋਰ ਹੋਏ ਹਨ ਜੋ ਇਤਨੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਨਹੀਂ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 325

**ਕੱਨੜ ਭਾਸ਼ਾ ਤੇ ਸਾਹਿਤ :** ਕੱਨੜ ਅਤੇ ਕਰਨਾਟਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਉਣ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਦਾ ਮੱਤ ਹੈ ਕਿ ਕਰਿਦੁ + ਨਾਡੂ ਅਰਥਾਤ 'ਕਾਲੀ ਮਿਟੀ ਦਾ ਦੇਸ਼' ਤੋਂ ਕੱਨੜ ਸ਼ਬਦ ਬਣਿਆ। ਇਕ ਹੋਰ ਮੱਤ ਹੈ ਕਿ ਕੰਪਿਤ + ਨਾਡੂ ਅਰਥਾਤ 'ਸੁਗੰਧਿਤ ਦੇਸ਼' ਤੋਂ ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਬਣਿਆ। ਵਿਆਕਰਣ ਸ਼ਾਸਤਰੀਆਂ ਦਾ ਮੱਤ ਹੈ ਕਿ ਕੱਨੜ ਸ਼ਬਦ 'ਕਰਨਾਟ' ਦਾ ਤਦਭਵ ਰੂਪ ਹੈ। ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕਰਨਾਟ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਾਰ ਬਾਰ ਹੋਈ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਦੂਸਰੀ ਸਦੀ ਵਿਚ ਲਿਖੇ ਹੋਏ ਤਾਮਿਲ ਕਾਵਿ ਵਿਚ ਕੱਨੜ ਭਾਸ਼ਾ ਬੋਲਣ ਵਾਲਿਆਂ ਦਾ ਨਾਂ 'ਕਰੁਨਾਡਰ' ਦਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਿਚ ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਵਿਗ: ਕੇ 'ਕਰਨਾਟਿਕ' ਜਾਂ 'ਕਨਾਰਾ' ਅਤੇ ਫਿਰ 'ਕੇਨਾਰੀਜ਼' ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ। ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਹਿੰਦੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਜ ਕਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਅਰਥ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਰੂਪ ਵਿਚ 'ਕਰਨਾਟਕ' ਦੇਸ਼ ਲਈ ਅਤੇ 'ਕੱਨੜ' ਭਾਸ਼ਾ ਲਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੱਨੜ ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਲਿਪੀ ਦਰਾਵੜ ਭਾਸ਼ਾ ਪਰਿਵਾਰ ਦੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਪੰਚਦਰਾਵੜ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਕਹਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਇਸ ਵਿਚ ਕੱਨੜ, ਤਾਮਿਲ, ਤੇਲਗੂ, ਗੁਜਰਾਤੀ ਅਤੇ ਮਰਾਠੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ। ਹੁਣ ਤੁਲੂ ਕੱਨੜ ਦੀ ਇਕ ਪੁਸ਼ਟ ਬੋਲੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਬੋਲੀਆਂ ਕੋਡਗੂ, ਤੋਡ, ਕੋਟ ਅਤੇ ਬਡਗ ਹਨ। ਰਾਮਾਇਣ ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਦੇ ਸਮਿਆਂ ਵਿਚ ਕੱਨੜ ਬੋਲੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਪਰ ਈਸਾ ਤੋਂ ਪੂਰਵ ਇਸ ਦਾ ਕੋਈ ਲਿਖਤੀ ਰੂਪ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ। ਮੁੱਢਲੇ ਕੱਨੜ ਦਾ ਲਿਖਤੀ ਰੂਪ ਸ਼ਿਲਾਲੇਖਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਜਿਥੇ ਸੰਗਠਿਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋੜ੍ਹ ਹੈ ਉਥੇ ਉਸ ਉਤੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਦਾ ਗਹਿਰਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਿਆ ਦਿਸਦਾ ਹੈ। ਕਨੜ ਵਿਚ ਉਪਲਬੱਧ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਨਾਂ 'ਕਵਿਰਾਜ-ਮਾਰਗ' ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਰਚਨਾ ਕਾਲ 815-877 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਇਹ ਭਾਸ਼ਾ ਨਿਰੰਤਰ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੀ ਗਈ। ਚਾਰੇ ਦਰਾਵੜ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਲਿਪੀਆਂ ਅੱਡ ਅੱਡ ਹਨ।

ਕੱਨੜ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਬਾਰੇ ਅਨੇਕ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰੋ. ਮੁਗਲਿ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਕਾਲਵੰਡ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੀਤੀ ਹੈ: ਪੰਪ ਪੂਰਵ ਯੁਗ (950 ਤਕ), ਪੰਪ ਯੁਗ (950-1150), ਬਸਵਯੁਗ (1150-1500), ਕੁਮਾਰਵਿਆਸ ਯੁਗ (1500-1900) ਅਤੇ ਆਧੁਨਿਕ ਯੁਗ (1900 ਤੋਂ)। ਹਰ ਯੁਗ ਦੇ ਪ੍ਰਤਿਭਾਸ਼ਾਲੀ ਕਵੀਆਂ ਦੇ ਨਾਮ ਉਤੇ ਉਸ ਯੁਗ ਦਾ ਨਾਸਕਰਨ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਮੱਟੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸਾਰੇ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਮਾਰਗ ਯੁਗ, ਸੰਕਰਮਣ ਯੁਗ ਤੇ ਦੇਸੀ ਯੁਗ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੈ। ਪੰਪ ਪੂਰਵ ਯੁਗ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਗ੍ਰੰਥ 'ਕਵਿਰਾਜ-

ਮਾਰਗ' ਦੰਡੀ ਦੇ 'ਕਾਵਯਦਰਸ਼' ਉਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਅਲੰਕਾਰਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਧਾਨਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਿੰਨ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਪਹਿਲੇ ਭਾਗ ਵਿਚ ਕਾਵਿ ਦੇ ਗੁਣਾਂ-ਦੋਸ਼ਾਂ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਦੂਸਰੇ ਅਤੇ ਤੀਸਰੇ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਬਦ-ਅਲੰਕਾਰ ਅਤੇ ਅਰਥ-ਅਲੰਕਾਰ ਦਾ ਨਿਰੂਪਨ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਸਹਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਕੱਨੜ ਭਾਸ਼ਾ, ਸਾਹਿਤ, ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਕਰਨਾਟਕ ਦੀ ਜਨਤਾ ਦੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਆਦਿ ਕਈ ਗੱਲਾਂ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਇਹ ਗ੍ਰੰਥ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਲ ਦਾ ਦੂਸਰਾ ਗ੍ਰੰਥ 'ਬੱਡਾਰਾਧਨ' ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ 19 ਜੈਨ ਮਹਾਂਪੁਰਸ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਗੱਦ ਵਿਚ ਹਨ ਜੋ ਕੱਨੜ ਦੇ ਗੱਦ ਦਾ ਉੱਤਮ ਨਮੂਨਾ ਹਨ। ਪੰਪ ਯੁਗ ਨੂੰ ਸਵਰਨ ਯੁਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਜੈਨ ਯੁਗ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਕਾਲ ਦੇ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਵਿਚ ਜੈਨ ਕਵੀਆਂ ਦਾ ਵੱਡਾ ਹੱਥ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਲ ਵਿਚ ਇਕ ਤਾਂ ਜੈਨ ਧਰਮ ਸਬੰਧੀ ਅਤੇ ਧਾਰਮਕ ਕਾਵਿ ਦੀ ਰਚਨਾ ਹੋਈ ਤੇ ਦੂਸਰਾ ਲੌਕਿਕ ਕਾਵਿ ਦੀ। ਇਸ ਯੁਗ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਤਿੰਨ ਕਵੀ ਸਨ—ਪੰਨ, ਪੋਨ ਅਤੇ ਰੋਂਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਚਨਾਵਾਂ ਆਦਿ-ਪੁਰਾਣ ਅਤੇ ਪੰਪ ਭਾਰਤ, ਸ਼ਾਂਤੀ ਪੁਰਾਣ, ਜਿਨਾਅਕਸ਼ਰਮਾਲਾ, ਅਜਿਤ-ਪੁਰਾਣ ਅਤੇ ਸਾਹਸ-ਭੀਮ-ਵਿਜੈ ਹਨ। ਹੋਰ ਵੀ ਅਨੇਕਾਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਉਪਲਬਧ ਹਨ। ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਵੀ ਨਾਗਚੰਦਰ ਨੇ ਰਾਮਾਇਣ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ।

ਬਸਵਯੁਗ ਦਾ ਦੂਸਰਾ ਨਾਮ ਕਰਾਂਤੀਯੁਗ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਸਮੇਂ ਕਰਨਾਟਕ ਵਿਚ ਧਾਰਮਕ, ਸਮਾਜਕ ਜਾਂ ਰਾਜਨੀਤਕ ਅਜਿਹਾ ਕੋਈ ਖੇਤਰ ਨਹੀਂ ਸੀ ਜੋ ਕਰਾਂਤੀ ਤੋਂ ਅਛੂਤਾ ਰਹਿ ਸਕਿਆ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਦੇ ਮੋਢੀ ਬਸਵ, ਬਸਵੰਨ ਅਤੇ ਬਸਵੇਸ਼ਵਰ ਸਨ। ਇਸ ਕਾਲ ਦੀ ਸਾਹਿਤ ਰਚਨਾ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਧਾਰਮਕ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਚਾਰ ਕਰਨਾ ਸੀ। ਇਸ ਕਾਲ ਵਿਚ 'ਰੁਦਰਭੱਟ' ਨਾਮੀ ਇਕ ਵੈਸ਼ਨਵ ਕਵੀ ਨੇ 'ਜਗਨਨਾਥ ਵਿਜੈ ਕਾਵਿ' ਰਚਿਆ ਜੋ ਚੰਪੂ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਹੈ। ਕੁਮਾਰ ਵਿਆਸ ਯੁਗ ਵਿਚ ਵਿਜੈ ਨਗਰ ਦੇ ਸਮਰਾਟਾਂ ਅਤੇ ਮੈਸੂਰ ਦੇ ਰਾਜਿਆਂ ਨੇ ਕੱਨੜ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ। ਇਹ ਸਾਹਿਤ ਜਨਤਾ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸੰਪਰਕ ਵਿਚ ਆਇਆ। ਕੁਮਾਰ-ਵਿਆਸ ਭਾਗਵਤ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕਵੀ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ 'ਕੱਨੜ ਭਾਰਤ' ਤੇ 'ਏਰਾਵਤ' ਨਾਮੀ ਦੋ ਕਾਵਿ ਲਿਖੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮਹਾਂ-ਭਾਰਤ, ਰਾਮਾਇਣ ਅਤੇ ਭਾਗਵਤ ਦੇ ਕਥਾਨਕਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਉੱਤਮ ਕਾਵਿ ਸ਼ਟਪਦ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਤੁਤ ਕੀਤੇ ਗਏ। ਹੋਰ ਭਗਤਾਂ ਨੇ ਬੋਲਚਾਲ ਦੀ ਕੱਨੜ ਵਿਚ ਗੀਤ, ਭਜਨ, ਕੀਰਤਨ ਰਚ ਕੇ ਭਗਤੀ ਦਾ ਸੁਨੇਹਾ ਘਰ ਘਰ ਪਹੁੰਚਾਇਆ। ਇਹ ਭਗਤ ਦੋ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡੇ ਹੋਏ ਸਨ—ਵਿਆਸਕੁਟ ਜੋ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਸਨ ਅਤੇ ਦਾਸਕੁਟ ਜਿਸ ਵਿਚ ਆਮ ਲੋਕ ਸਨ। 17ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਸ਼੍ਰੀ ਵੈਸ਼ਨਵ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕੱਨੜ ਸਾਹਿਤ ਉਤੇ ਪ੍ਰਤੱਖ ਵਿਖਾਈ ਦੇਂਦਾ ਹੈ। ਵੀਰਸ਼ੈਵ ਭਗਤਾਂ ਨੇ ਕਈ ਗ੍ਰੰਥ ਰਚ ਕੇ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ।

ਭਾਰਤੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਦਾ ਪਿਛਲਾ ਅੱਧ ਵਧੇਰੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਵਿਚਿੱਤਰ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀਆਂ ਕਾਰਨ ਸਾਰੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹਲਚਲ ਮਚੀ ਹੋਈ ਸੀ। ਸਮੁੱਚੇ ਕੱਨੜ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਚਾਰ ਮੁੱਖ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:—1900 ਤਕ ਪਹਿਲਾ ਕਾਲ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਈਸਾਈ ਮਿਸ਼ਨਰੀਆਂ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। 1809 ਵਿਚ ਬਾਈਬਲ ਦਾ ਕੱਨੜ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦ ਸਰਵਪ੍ਰਥਮ ਗੱਦ ਗ੍ਰੰਥ ਹੈ। ਇਕ ਜਰਮਨ ਪਾਦਰੀ ਨੇ ਕੱਨੜ-ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ

ਬ੍ਰਿਹਤ ਕੋਸ਼ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕਰਵਾਇਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਦਾ ਸੰਪਾਦਨ ਕੀਤਾ। ਦੂਸਰਾ 1900 ਤੋਂ 1921 ਤਕ ਦਾ ਸਮਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਪਲਬਧੀਆਂ ਦਾ ਸਮਾਂ ਹੈ। 1907 ਵਿਚ ਕੋਨੜ ਸਾਹਿਤ ਦਾ ਇਕ ਇਤਿਹਾਸ 'ਕਰਨਾਟਕ ਕਵੀਚਰਿਤੋ' ਤਿੰਨ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਇਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਵੀ ਅਤੇ ਕਾਵਿ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਨ ਆਧੁਨਿਕ ਆਲੋਚਨਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਤਾਂ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਕੋਨੜ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਅਤੇ ਖੋਜ ਕਾਰਜ ਲਈ ਆਧਾਰਸਿਲਾ ਹੈ। ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਿਚ 'ਹਿਸਟਰੀ ਆਫ ਕੋਨਰੀਜ਼ ਲਿਟਰੇਚਰ' ਨੇ ਖੋਜ ਦਾ ਨਵਾਂ ਰਾਹ ਖੋਲ੍ਹ ਦਿਤਾ।

1921 ਤੋਂ 1940 ਦਾ ਸਮਾਂ ਕੋਨੜ ਦਾ ਆਧੁਨਿਕ ਕਾਲ ਆਪਣੇ ਸਵਰਨਯੁਗ ਵਿਚ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪੱਛਮੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਕੋਨੜ ਵਿਚ ਵੀ ਆਧੁਨਿਕ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਵਿਭਿੰਨ ਰੂਪ ਉਤਪੰਨ ਹੋਏ ਜਿਵੇਂ ਨਾਟਕ, ਨਾਵਲ, ਜੀਵਨੀ, ਆਲੋਚਨਾ ਤੇ ਨਿਬੰਧ ਆਦਿ। ਕੋਨੜ ਵਿਚ ਆਧੁਨਿਕ ਕਵਿਤਾ ਦਾ ਆਰੰਭ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਅਨੁਵਾਦ ਤੋਂ ਹੀ ਹੋਇਆ। ਗੀਤ-ਕਾਵਿ, ਸਾਨੈਟ, ਭਜਨ, ਵਰਣਨਾਤਮਕ ਕਵਿਤਾ, ਖੰਡ-ਕਾਵਿ, ਵੀਰ-ਕਾਵਿ, ਰੋਮਾਂਸ, ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਕਵਿਤਾ, ਗੱਦਗੀਤ ਅਤੇ ਸਵਾਗਤ ਭਾਸ਼ਣ ਆਦਿ ਉਸੇ ਪ੍ਰੇਰਨਾ ਸਦਕਾ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਏ। ਨਵੇਂ ਛੰਦ ਅਤੇ ਰਚਨਾ ਵਿਧਾਨ ਦਾ ਮੁੱਢ ਬੱਝਿਆ। ਕੋਨੜ ਕਹਾਣੀ ਵਿਚ ਵਸਤੂ ਵਿਧਾਨ ਅਤੇ ਸ਼ਿਲਪ ਵਿਧਾਨ ਦੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਤੋਂ ਵੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਆਏ। ਉਪਨਿਆਸ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿਚ ਨਵੀਂ ਪ੍ਰੇਰਨਾ ਦਾ ਸੰਚਾਰ ਹੋਇਆ। ਬੀ. ਬੈਂਕਟਚਾਰ ਨੇ ਬਕੰਮਚੰਦਰ ਦੇ ਉਪਨਿਆਸਾਂ ਦਾ ਸਫਲ ਅਨੁਵਾਦ ਕੀਤਾ। ਮੌਲਿਕ ਉਪਨਿਆਸ ਵੀ ਲਿਖੇ ਗਏ। ਕੋਨੜ ਨਾਟਕ ਅਤੇ ਰੰਗ ਮੰਚ ਦਾ ਵੀ ਕਾਫੀ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ ਜੋ ਪੱਛਮੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਸਿੱਟਾ ਸੀ।

ਲਗਭਗ 30 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਬੱਚਿਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵਕੋਸ਼ ਬਾਲ ਪ੍ਰਪੰਚ ਲਿਖ ਕੇ ਭਾਰਤੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੇ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਨਵੀਂ ਮਿਸਾਲ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ, ਜਿਸ ਦੇ ਮਹਾਨ ਲੇਖਕ ਸ਼ਿਵਰਾਮ ਕਾਰੰਤ ਸਨ। ਕੋਨੜ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਨੇ ਕੇਵਲ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਦੀ ਖੋਜ, ਸੰਪਾਦਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ ਕਾਰਜ ਹੀ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਸਗੋਂ ਆਧੁਨਿਕ ਕਾਵਿ ਵਿਮਰਸ਼ ਦੀ ਪਰੰਪਰਾ ਵੀ ਚਲਾਈ। ਆਲੋਚਨਾ ਦਾ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਸਥਾਨ ਹੈ। 1947 ਵਿਚ ਮੈਸੂਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਲੋਂ ਇਕ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ-ਕੋਨੜ ਕੋਸ਼ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਇਆ।

ਕੋਨੜ-ਲੋਕ ਗੀਤਾਂ ਅਤੇ ਲੋਕ ਕਥਾਵਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਆਰੰਭ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਅਧਿਆਤਮਕ, ਦਰਸ਼ਨ, ਜੋਤਿਸ਼, ਵਿਗਿਆਨ, ਕੁਯੋਲ, ਇਤਿਹਾਸ, ਅਰਥ ਸ਼ਾਸਤਰ, ਸਿੱਖਿਆ, ਪ੍ਰਾਣੀ ਸ਼ਾਸਤਰ, ਗਣਿਤ, ਚਿਤਰਕਲਾ ਅਤੇ ਸੰਗੀਤ ਆਦਿ ਬਾਰੇ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਕੋਨੜ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਮਾਧਿਅਮ ਵੀ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਪਿਛੇ ਕੋਨੜ ਅਖਬਾਰਾਂ ਤੇ ਰਸਾਲਿਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਹੱਥ ਹੈ। ਪਾਦਰੀਆਂ ਨੇ ਈਸਾਈ ਧਰਮ ਦੇ ਪ੍ਰਚਾਰ ਲਈ 1856 ਵਿਚ 'ਕੋਨੜ ਵਾਰਤਕ' ਅਖਬਾਰ ਜਾਰੀ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਨਵੀਨ ਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਵੀ ਤਜਰਬੇ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਗਤੀਸ਼ੀਲ ਸਾਹਿਤਕਾਰਾਂ ਨੇ ਮਾਰਕਸਵਾਦੀ ਧਾਰਨਾ ਨੂੰ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਉਲੀਕਿਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਭਿੰਨ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾਵਾਂ ਤੋਂ ਜਿਸ ਸਾਹਿਤ ਸੰਗਮ ਦੀ ਸਿਰਜਨਾ ਹੋਈ ਹੈ, ਉਸ ਦਾ ਇਕ ਰੂਪ ਮਾਨਵਤਾਵਾਦੀ ਉੱਜਲ ਜੀਵਨ ਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕਿ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 332

ਕਨਾਟ, ਆਰਥਰ ਵਿਲੀਅਮ ਪੈਟਰਿਕ ਐਲਬਰਟ, ਡਿਊਕ

ਆਰਥਰ : ਇਸ ਬਰਤਾਨਵੀ ਸ਼ਹਿਜ਼ਾਦੇ ਦਾ ਜਨਮ 1 ਮਈ, 1850 ਨੂੰ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਮਹਾਰਾਣੀ ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਦਾ ਤੀਸਰਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਮੁੱਢ ਵਿਚ ਫੌਜੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਸੰਨ 1868 ਵਿਚ ਇਹ ਇੰਜੀਨੀਅਰੀ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਸੰਨ 1874 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਡਿਊਕ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ 1870 ਵਿਚ ਕੈਨੇਡਾ ਤੋਂ ਆਪਣਾ ਫੌਜੀ ਜੀਵਨ ਆਰੰਭ ਕੀਤਾ ਅਤੇ 1909 ਤਕ ਇਹ ਕਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਤਰੱਕੀ ਕਰਦਾ ਕਰਦਾ ਇਹ ਜਨਰਲ (1893), ਫੀਲਡ ਮਾਰਸ਼ਲ (1902), ਇਨਸਪੈਕਟਰ-ਜਨਰਲ (1904) ਅਤੇ ਕਮਾਂਡਰ-ਇਨ-ਚੀਫ (1907-09) ਦੇ ਅਹੁਦੇ ਤਕ ਪੁੱਜ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1911 ਤੋਂ 1916 ਦੌਰਾਨ ਇਹ ਕੈਨੇਡਾ ਦਾ ਗਵਰਨਰ-ਜਨਰਲ ਰਿਹਾ। ਨਵੀਂ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਦਾ ਉਦਘਾਟਨ ਕਰਨ ਲਈ 1920 ਵਿਚ ਇਹ ਭਾਰਤ ਆਇਆ। ਸੰਨ 1942 ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕ. ਯੂ. ਬਾ. 1 : 431

ਕਨਾਨੌਰ : ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਕੇਰਲਾ ਰਾਜ ਵਿਚ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਦੇ ਤੱਟ ਤੇ ਘੱਟ ਡੂੰਘੇ ਪਾਣੀ ਵਾਲੀ ਇਕ ਬੰਦਰਗਾਹ ਅਤੇ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਮੰਗਲੋਰ (ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ) ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਲ ਸਥਿਤ ਹੈ। 12 ਵੀਂ ਤੇ 13 ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਕਨਾਨੌਰ ਦਾ ਫਾਰਸ ਅਤੇ ਅਰਬ ਨਾਲ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਪਾਰ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। 18ਵੀਂ ਸਦੀ ਤੱਕ ਇਹ ਕੋਲੱਤਰੀ ਦੇ ਰਾਜਿਆਂ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਰਾਜੇ ਕਾਲੀਕਟ ਦੇ ਹਾਕਮ ਦੇ ਸਖਤ ਵਿਰੋਧੀ ਸਨ। 1498 ਵਿਚ ਵਾਸਕੋਡੀਗਾਮਾ ਕਾਲੀਕਟ ਆਉਣ ਸਮੇਂ ਇਥੇ ਆਇਆ ਅਤੇ ਸੰਨ 1505 ਵਿਚ ਪੁਰਤਗਾਲੀਆਂ ਨੇ ਇਥੇ ਇਕ ਕਿਲਾ ਬਣਾਇਆ। ਸੰਨ 1656 ਵਿਚ ਵਲੰਦੇਜ਼ੀਆ ਨੇ ਵੀ ਇਥੇ ਇਕ ਕਿਲਾ ਬਣਾਇਆ ਜੋ 1771 ਵਿਚ ਮੁਸਲਮਾਨ ਰਾਜੇ, ਅਲੀ ਰਾਜਾ ਨੂੰ ਵੇਚ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1783 ਵਿਚ ਬਰਤਾਨੀਆ ਨੇ ਕਨਾਨੌਰ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਦਾ ਹੁਕਮਰਾਨ ਈਸਟ ਇੰਡੀਆ ਕੰਪਨੀ ਦਾ ਅਧੀਨ ਰਾਜਾ ਬਣ ਗਿਆ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਤੱਟ ਤੇ 1709 ਤੋਂ 1887 ਤੀਕ ਕਨਾਨੌਰ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬਰਤਾਨੀਆ ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਫੌਜੀ ਹੈਡ ਕੁਆਟਰ ਰਿਹਾ।

ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਕਈ ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਕਤਾਈ, ਬੁਣਾਈ ਅਤੇ ਹੋਜ਼ਰੀ ਦੀਆਂ ਮਿੱਲਾਂ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਖੋਪਾ, ਬੈਂਤ ਅਤੇ ਕਾਲੀ ਮਿਰਚ ਬਾਹਰ ਭੇਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਕਈ ਇਤਿਹਾਸਕ ਇਮਾਰਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਪੁਰਤਗਾਲੀ ਗਿਰਜੇ, ਮਸੀਤਾਂ ਅਤੇ ਅਲੀ ਰਾਜਾ ਦਾ ਮਹਿਲ ਹਾਲੇ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—ਸ਼ਹਿਰ—60,904 (1981)

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 2 : 803

ਕਨਾਰਾ : ਇਹ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਦੇ ਮਾਲਾਬਾਰ ਤੱਟ ਦਾ ਇਕ ਖੰਡ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਕਨਾਰਾ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਕਨਾਰਾ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਹ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਪੱਛਮੀ ਸਾਹਿਲ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਹਨ। ਇਹ ਪਹਿਲਾਂ ਮਦਰਾਸ ਪ੍ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਸੀ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਸੀ ਪਰ ਸੰਨ 1962 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਵਖਰਾ ਕਰਕੇ ਦੋ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਬਣਾ ਦਿਤੇ ਗਏ। ਉੱਤਰੀ ਹਿੱਸਾ (ਜਿਸ ਨੂੰ ਕਿ ਉੱਤਰੀ ਕਨਾਰਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ) ਸਾਬਕਾ ਬੰਬਈ ਪ੍ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਸੀ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਜਦੋਂ ਕਿ ਦੱਖਣੀ ਹਿੱਸਾ (ਦੱਖਣੀ ਕਨਾਰਾ) ਮਦਰਾਸ ਪ੍ਰੈਜ਼ੀਡੈਂਸੀ ਵਿਚ ਹੀ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1956 ਵਿਚ ਰਾਜ ਦੇ ਪੁਨਰਗਠਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੋਵੇਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਕੇਸਰਗੌਡ ਉਪਮੰਡਲ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਕੇਰਲਾ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ, ਮੈਸੂਰ (ਅਜੋਕਾ ਕਰਨਾਟਕ) ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਦਿਤੇ ਗਏ।



ਦੇਵੇਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਕੁਗੋਲਕ ਪੱਖ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਿਲਦੇ-ਜੁਲਦੇ ਹਨ ਜਿਹਾ ਕਿ ਨੀਵੇਂ ਤੱਟੀ ਮੈਦਾਨ, ਪੂਰਬੀ ਪਹਾੜੀ ਹਿੱਸੇ, ਜਿਥੇ ਕਿ ਘਣੇ ਜੰਗਲ ਹਨ, ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਰਖਾ, ਚਾਵਲ ਅਤੇ ਨਾਗੀਅਲ ਦੀ ਉਪਜ, ਸਾਹਿਲ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਨਾ ਪਹਾੜਾਂ ਤੇ ਸੁਪਾਰੀ, ਕਾਲੀ ਮਿਰਚ, ਇਲਾਇਚੀ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ, ਸਾਗਵਾਨ, ਸੰਦਲ ਅਤੇ ਗੰਦੇ ਬਰੋਜ਼ੇ ਦੀ ਲਕੜੀ ਕੱਟਣਾ ਆਦਿ। ਇਥੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਦਰਿਆ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਹੀ ਪੱਛਮ ਵਲੋਂ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਵਲ ਨੂੰ ਵਗਦੇ ਹਨ। ਉੱਤਰੀ ਕਨਾਰਾ ਵਿਚ ਕਾਲੀ ਅਤੇ ਸ਼ਰਾਵਤੀ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਕਨਾਰਾ ਵਿਚ ਸੀਤਾ-ਸਵਰਨ ਅਤੇ ਨੇਤਰਵਤੀ-ਗੁਰਪੁਰਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਦਰਿਆ ਹਨ। ਜੋਗ ਆਬਸ਼ਾਰ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਲਗਭਗ 253 ਮੀ. (829 ਫੁੱਟ) ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੋਂ ਡਿਗਦੀ ਹੈ, ਸ਼ਰਾਵਤੀ ਦਰਿਆ ਤੇ ਹੈ। ਉੱਤਰੀ ਕਨਾਰਾ ਵਿਚ ਲੂਣ ਬਹੁਤ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦੱਖਣੀ ਕਨਾਰਾ ਵਿਚ ਕੋਇਰ ਦੀ ਸਨਅੱਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਟਾਈਲਾਂ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਨਾਰਾ ਵਿਖੇ 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਬਧੋਲ ਮਿਸ਼ਨ ਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਮੰਗਲੋਰ ਦੀਆਂ ਟਾਈਲਾਂ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਭੇਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਤੀਕ ਕਿ ਇਹ ਪੂਰਬੀ ਅਫਰੀਕੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਮੱਧ ਪੂਰਬ ਦੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਭੇਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਬਰਾਮਦ ਲਈ ਕਾਜੂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵੀ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਗਈ ਹੈ। ਮੰਗਲੋਰ ਕਰਨਾਟਕ ਦੀ ਸਭ ਨਾਲੋਂ ਵੱਡੀ ਬੰਦਰਗਾਹ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਸੁਪਾਰੀ, ਕਾਜੂ, ਟਾਈਲਾਂ, ਕਾਫੀ ਅਤੇ ਇਮਾਰਤੀ ਲਕੜੀ ਬਰਾਮਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਉੱਤਰੀ ਕਨਾਰਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਹੈਡਕੁਆਟਰ ਕਾਰਵਾਰ ਵਿਖੇ ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਕੁੱਲ ਰਕਬਾ 10,276 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਸੰਨ 1971 ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਆਬਾਦੀ 8,49,105 ਹੈ, ਕਾਰਵਾਰ ਵਿਖੇ ਇਕ ਆਰਟਸ ਅਤੇ ਸਾਇੰਸ ਕਾਲਜ (1961) ਹੈ। ਇਥੇ ਸ਼ਹਿਦ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਪਾਲਣ ਦਾ ਉਦਯੋਗ ਬੜਾ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਇਕ ਹੋਰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸ਼ਹਿਰ ਸਿਰਸੀ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਸੁਪਾਰੀ, ਕਾਲੀ ਮਿਰਚ ਅਤੇ ਮੋਟੀ ਇਲਾਇਚੀ ਦੇ ਵਪਾਰ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਗੋਕਰਨ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਧਾਰਮਕ ਯਾਤਰੀਆਂ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਭਟਕਲ ਅਤੇ ਹਾਦਵਲੀ ਦੇ ਨੇੜੇ ਤੇੜੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਜੈਨ ਮੰਦਰ ਹਨ।

ਦੱਖਣੀ ਕਨਾਰਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਰਕਬਾ 8,441 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ। ਸੰਨ 1971 ਵਿਚ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਕੁੱਲ ਆਬਾਦੀ 19,39,315 ਸੀ। ਇਸੇ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਹੈਡਕੁਆਟਰ ਮੰਗਲੋਰ ਵਿਖੇ ਹੈ। ਉਦੀਪੀ ਇਕ ਧਾਰਮਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੇ ਦੋ ਕਾਲਜ ਹਨ। ਇਥੇ ਛੇਵੀਂ ਸਦੀ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਦਸ ਸਦੀਆਂ ਤੀਕ ਅਲੁਪਾਂ ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਦਾ ਰਾਜ ਰਿਹਾ। ਮਦਬਿਦਰੀ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਜੈਨਮਤ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ, 1000 ਬੰਸਾਂ ਵਾਲੇ ਮੰਦਰ ਲਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. 13 : 201

**ਕੰਨਿਆ ਕੂਰਜ :** ਦੇਖੋ, ਕਨੌਜ

**ਕੰਨਿਆ-ਕੁਮਾਰੀ :** ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ—ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਦੱਖਣ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਤਾਮਿਲਨਾਡੂ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਕੋਨੇ ਤੇ ਕੇਪਕਾਮੋਰਿਨ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਰਕਬਾ 1684 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਕੁੱਲ ਵਸੋਂ 1423399 (1981) ਸੀ। ਇਹ ਦੂਜੇ ਦਰਜੇ ਤੇ ਛੋਟਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ। ਪੱਛਮੀ ਘਾਟ ਦੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਪੱਛਮ ਵਿਚ ਫੈਲੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚ ਹੀ ਅਰਮਬੋਲੀ ਦੌਰਾ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੀ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਬਹੁਤ ਹੀ ਉਪਜਾਊ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਦੀ ਘਣੀ ਆਬਾਦੀ ਦਾ

ਸਹਾਰਾ ਹੈ ਅਤੇ ਰੇਤਲੇ ਤੱਟ ਵਿਚ ਮੋਨੋਜਾਈਟ ਅਤੇ ਇਲਮੇਨਾਈਟ ਖਣਿਜਾਂ ਦੇ ਭੰਡਾਰ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਿੱਤਾ ਖੇਤੀ-ਬਾੜੀ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਵਿਚ ਹੱਥ ਖੰਡੀਆਂ ਅਤੇ ਕੁਝ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦੀਆਂ ਸੱਨਅਤਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਨਾਗਰਕੋਇਲ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ।

**ਕੰਨਿਆ-ਕੁਮਾਰੀ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਇਹ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਤਾਮਿਲਨਾਡੂ (ਰਾਜ) ਦੇ ਇਸੇ ਨਾਂ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਇਕ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪੂਰ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਕੇਪਕਾਮੋਰਿਨ ਉੱਤੇ ਵਾਕਿਆ ਇਕ ਤੀਰਥ ਅਸਥਾਨ ਹੈ। ਇਹ ਇਥੋਂ ਦੇ ਸ਼ਿਵ ਮੰਦਰ ਅਤੇ ਗਾਂਧੀ ਦੀ ਯਾਦਗਾਰ ਲਈ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਦੇਵੀ ਕੰਨਿਆ ਕੁਮਾਰੀ ਨੇ ਇਸ ਥਾਂ ਤੇ ਇਕ ਰਾਖਸ਼ ਨੂੰ ਮਾਰਿਆ ਸੀ। ਬੰਦਰਗਾਹ ਨਾ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਥੇ ਨਿਕੀਆਂ ਕਿਸ਼ਤੀਆਂ ਹੀ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਨਾਂ ਪਿਛੇ ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਲੰਕਾ ਵਿਚਕਾਰ ਜਲਡਮਰੂ ਨੂੰ ਕੰਨਿਆਕੁਮਾਰੀ ਜਲਡਮਰੂ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਯਾਤਰੂ ਇਥੇ ਪਿਤਰ ਦੇ ਮਾਤਰੂ ਤੀਰਥਾਂ ਤੇ ਇਸ਼ਨਾਨ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਹੀ ਆਪਣਾ ਆਉਣਾ ਸਫਲ ਸਮਝਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਦੋ ਚਟਾਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਚਟਾਨਾਂ ਤੇ ਹਿੰਦੂਆਂ ਦੇ ਲੀਡਰ ਤੇ ਸਾਧ, ਸਵਾਮੀ ਵਿਵੇਕਾਨੰਦ ਦੇ ਸਤਿਕਾਰ ਵਿਚ ਯਾਦਗਾਰ ਬਣਾਈ ਗਈ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—14,087 (1981)

8°50' ਉ. ਵਿਭ.; 77° 30' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 6 : 720

**ਕਨਿਸ਼ਕ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਕੁਸ਼ਾਨ ਰਾਜਿਆਂ ਵਿਚ ਕਨਿਸ਼ਕ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਥਾਨ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਮਹਾਨ ਵਿਜੇਤਾ ਅਤੇ ਬੁੱਧਮਤ ਦਾ ਸਮਰਥਕ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸ਼ਖਸੀਅਤ ਵਿਚ ਚੰਦਰਗੁਪਤ ਮੌਰੀਆ ਦੀ ਫ਼ੌਜੀ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਅਸ਼ੋਕ ਦੀ ਧਾਰਮਕ ਭਾਵਨਾ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਪੱਕੀ ਧਾਰਨਾ ਸਥਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕੀ। ਇਤਨਾ ਜ਼ਰੂਰ ਹੈ ਕਿ ਵਿਮ ਕਦਵੀਸ਼ੇਸ਼ ਨਾਲ ਇਸਦਾ ਨੇੜੇ ਦਾ ਸਮਾਂ ਜਾ ਜੁੜਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਅਨੇਕ ਸਥਾਨਾਂ ਤੋਂ ਵਿਮ ਅਤੇ ਕਨਿਸ਼ਕ ਦੇ ਸਿੱਕੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਹਨ। ਕਨਿਸ਼ਕ ਦੀ ਤਖਤ ਪੋਸ਼ੀ 78 ਈ. ਵਿਚ ਹੋਈ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਸਾਕਾ ਆਰੰਭ ਹੋਇਆ।

ਕਨਿਸ਼ਕ ਇਕ ਸੂਰਬੀਰ ਯੋਧਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਜੰਗਾਂ ਜਿੱਤੀਆਂ। ਇਸਨੇ ਕਸ਼ਮੀਰ ਨੂੰ ਕੁਸ਼ਾਨ ਸਲਤਨਤ ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਲਿਆ। ਇਸ ਬਾਰੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨੇ ਪਰਥੀਅਨ ਰਾਜੇ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦਾ ਮੂੰਹ-ਤੋੜ ਜਵਾਬ ਦਿਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਮੁੱਖ ਲੜਾਈਆਂ ਚੀਨ ਨਾਲ ਲੜੀਆਂ ਜਿਸ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਕਾਸ਼ਗਰ, ਖੋਤਾਲ ਅਤੇ ਯਾਰਕੰਦ ਸ਼ਹਿਰ ਜਿੱਤੇ। ਕਨਿਸ਼ਕ ਭਾਵੇਂ ਚੀਨ ਉੱਤੇ ਕੀਤੇ ਗਏ ਪਹਿਲੇ ਹਮਲੇ ਵਿਚ ਅਸਫਲ ਰਿਹਾ ਪਰ ਦੁਬਾਰਾ ਇਸ ਨੇ ਜਿੱਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਪਿਛਲੀ ਹਾਰ ਦਾ ਬਦਲਾ ਲੈ ਲਿਆ। ਕੈਦੀ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਪ੍ਰਤਿ ਇਸ ਦਾ ਰਵੱਈਆ ਚੰਗਾ ਸੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ।

ਕਨਿਸ਼ਕ ਦਾ ਰਾਜ ਬੜਾ ਵਿਸ਼ਾਲ ਸੀ। ਭਾਰਤ ਤੋਂ ਬਾਹਰ, ਇਸ ਨੇ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ, ਬਕਤਰੀਆ, ਕਾਸ਼ਗਰ, ਖੋਤਾਨ ਅਤੇ ਯਾਰਕੰਦ ਸ਼ਹਿਰ ਜਿੱਤੇ। ਪ੍ਰਾਪਤ ਸ਼ਿਲਾਲੇਖਾਂ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ, ਕਸ਼ਮੀਰ, ਸਿੰਧ ਤੇ ਸੰਯੁਕਤ ਪ੍ਰਾਂਤ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ। ਇਹ ਸ਼ਿਲਾਲੇਖ ਪਿਸ਼ਾਵਰ, ਮਾਨਕੀਬਾਲ, ਸੂਈ ਵਿਹਾਰ, ਜੇਦਾ, ਮਥੁਰਾ, ਸਰਾਸਵਤੀ ਕੋਸ਼ਾਬੀ ਤੇ ਸਾਰਨਾਥ ਵਿਚ ਉਪਲਬੱਧ ਸਨ। ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸ ਦੇ ਸਿੱਕੇ ਮਿਲੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ

ਰਾਜਧਾਨੀ ਪਿਸ਼ਾਵਰ ਸੀ ਅਤੇ ਇਹ ਅਫਗਾਨਿਸਤਾਨ ਤੋਂ ਸਿੰਧ ਵਾਦੀ ਦੇ ਰਸਤੇ ਸਾਰੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਉੱਤੇ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਦਾ ਸੀ।

ਮਹਾਰਾਜਾ ਅਸ਼ੋਕ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਨਿਸ਼ਕ ਨੇ ਵੀ ਸਤੂਪਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਵਿਚ ਲੱਕੜ ਦਾ ਵੱਡਾ ਸਾਰਾ ਬੁਰਜ ਬਣਵਾਇਆ ਸੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਬੁੱਧ ਦੀਆਂ ਯਾਦ-ਗਾਰਾਂ ਰੱਖੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਸਨ। ਇਕ ਸ਼ਿਲਾਲੇਖ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਤੂਪ ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਇਕ ਯੂਨਾਨੀ ਸ਼ਿਲਪਕਾਰ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਹੇਠ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਤਕਸ਼ਿਲਾ ਨਗਰ ਵਸਾਇਆ ਅਤੇ ਕਨਿਸ਼ਕਪੁਰਾ ਦੀ ਨੀਂਹ ਵੀ ਇਸਨੇ ਰੱਖੀ ਸੀ।

ਸਿੱਕਿਆਂ ਤੋਂ ਕਨਿਸ਼ਕ ਦੇ ਧਾਰਮਕ ਵਿਸ਼ਵਾਸਾਂ ਸਬੰਧੀ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੀ, ਕੇਵਲ ਇਸਦੇ ਰਾਜ ਵਿਚ ਪ੍ਰਚਲਤ ਧਰਮਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਹੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਇਸਨੇ ਸਿੱਕਿਆਂ ਉੱਤੇ ਯੂਨਾਨੀ, ਈਰਾਨੀ, ਹਿੰਦੂ ਅਤੇ ਬੁੱਧ ਦੇਵੀ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੀਆਂ ਮੂਰਤੀਆਂ ਅੰਕਿਤ ਕਰਵਾਈਆਂ ਹੋਈਆਂ ਸਨ। ਬੁੱਧਮਤ ਦਾ ਧਾਰਨੀ ਹੁੰਦਾ ਹੋਇਆ ਵੀ ਇਸਦਾ ਧਾਰਮਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਉਦਾਰਵਾਦੀ ਸੀ। ਬੁੱਧਮਤ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਕਨਿਸ਼ਕ ਦੇ ਰਾਜ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਆਪਣੇ ਗੁਰੂ ਦੀ ਆਗਿਆ ਨਾਲ 500 ਸਾਧੂਆਂ ਦੀ ਇਕ ਕੌਂਸਲ ਬੁਲਾਈ ਜੋ ਝਗੜੇ ਵਾਲੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਕਰਦੀ ਸੀ। ਇਕ ਕਾਨਫਰੰਸ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੀ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਹੋਈ ਜਿਸਦੀ ਅਗਵਾਈ ਪਹਿਲਾਂ ਵਸੂਮਿੱਤਰ ਨੇ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਪਿਛੋਂ ਅਸ਼ਵਘੋਸ਼ ਨੇ। ਇਸਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਵਿਭਾਸ਼ਾ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਸੰਕਲਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਸਿੱਕਿਆਂ ਤੋਂ ਇਹ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਬੁੱਧਮਤ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਮੂਲ ਸਥਿਤੀ ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਉੱਚੀ ਸੀ। ਜਿਥੇ ਪਹਿਲਾਂ ਬੁੱਧ ਇਕ ਮਨੁੱਖ ਸੀ ਉਥੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਦੇਵਤੇ ਦੀ ਪਦਵੀ ਦਿਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਬੁੱਧਮਤ ਨੂੰ ਮਹਾਯਾਨਾ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਜੋ ਹੀਨਯਾਨ ਦੇ ਉਲਟ ਸੀ। ਇਸ ਨਵੇਂ ਮਤ ਦਾ ਕਾਫ਼ੀ ਪ੍ਰਸਾਰ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਕਾਲ ਵਿਚ ਕਲਾ ਦਾ ਇਕ ਨਵਾਂ ਸਕੂਲ ਸਥਾਪਿਤ ਹੋਇਆ। ਮੁੱਢਲੇ ਬੁੱਧਮਤ ਦੇ ਸ਼ਿਲਪਕਾਰ-ਜਾਤਕ ਕਥਾਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਉੱਤੇ ਬੁੱਤ ਤਰਾਸ਼ੀ ਕਰਦੇ ਸਨ ਪਰ ਬੁੱਧ ਦੀ ਮੂਰਤੀ ਨਹੀਂ ਸੀ ਬਣਾਈ ਗਈ ਸਗੋਂ ਉਸਦੀ ਹੋਂਦ ਨੂੰ ਚਿਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਗੰਧਾਰ ਕਲਾ ਵਿਚ ਬੁੱਧ ਨੂੰ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਚਿਤਰਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਉਸਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਬੁੱਧ ਦੀ ਮੂਰਤੀ ਨੂੰ ਸ਼ਿਲਪੀ ਰੂਪ ਦਿਤਾ ਜਾਣ ਲਗਾ।

ਕਨਿਸ਼ਕ ਦੀ ਮੌਤ ਬਾਰੇ ਇਹ ਧਾਰਨਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਆਪਣੇ ਹੀ ਆਦਮੀਆਂ ਦੇ ਹੱਥੋਂ ਮਾਰਿਆ ਗਿਆ ਜਿਹੜੇ ਇਸਦੇ ਲਗਾਤਾਰ ਹਮ-ਲਿਆਂ ਹੱਥੋਂ ਦੁਖੀ ਸਨ। ਇਸਨੇ ਲਗਭਗ 23 ਸਾਲ ਰਾਜ ਕੀਤਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਏ. ਇੰਡ. : 229

**ਕਨਿੰਘਮ, ਸਰ ਅਲੇਗਜ਼ੈਂਡਰ :** ਇਸ ਫ਼ੌਜੀ ਅਫ਼ਸਰ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਾਰਨਾਥ ਅਤੇ ਸਾਂਚੀ ਵਿਖੇ ਖੁਦਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਾਉਣ ਵਾਲੇ ਪੁਰਾਤੱਤਵ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 23 ਜਨਵਰੀ, 1814 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਇੰਡੀਅਨ ਆਰਕੀਆਲੋਜੀਕਲ ਸਰਵੇ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਵਜੋਂ ਸੇਵਾ ਕੀਤੀ। ਉੱਨੀ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਇਹ ਬੰਗਾਲ ਇੰਜੀਨੀਅਰਜ਼ ਵਿਚ ਭਰਤੀ ਹੋ ਗਿਆ ਅਤੇ 28 ਸਾਲ ਨੌਕਰੀ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਹ ਸੰਨ 1861 ਵਿਚ ਮੇਜਰ ਜਨਰਲ ਤੌਰ ਤੇ ਰਿਟਾਇਰ ਹੋਇਆ।

ਸੰਨ 1837 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਵਾਰਾਨਸੀ ਦੇ ਬਾਹਰਵਾਰ ਇਕ ਪਵਿੱਤਰ ਬੁੱਧ ਮੰਦਰ, ਸਾਰਨਾਥ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਸਾਵਧਾਨੀ ਨਾਲ ਬੁੱਤਾਂ ਦੇ ਰੇਖਾ-ਚਿਤਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ। ਸੰਨ 1850 ਵਿਚ ਭਾਰਤ

ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਰਹਿੰਦੀ ਇਮਾਰਤ ਸਾਂਚੀ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਕੀਤੀ। ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਮੰਦਰਾਂ ਦੀ ਭਵਨ ਉਸਾਰੀ ਕਲਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ (1848) ਅਤੇ ਲਦਾਖ ਸਬੰਧੀ (1854) ਕੰਮ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਭਵਨਾਂ ਦੇ ਖੰਡਰਾਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਪੜ੍ਹਨ ਲਈ ਸੰਨ 1854 ਵਿਚ 'ਦੀ ਭਿਲਸਾ ਤੋਪਸ' ਨਾਮੀ ਪੁਸਤਕ ਲਿਖੀ।

ਇਸ ਨੇ 1871 ਵਿਚ 'ਦੀ ਏਨਸੀਐਂਟ ਜੀਓਗ੍ਰਾਫੀ ਆਫ ਇੰਡੀਆ' ਨਾਮੀ ਪੁਸਤਕ ਲਿਖੀ ਜੋ ਕਿ 'ਅਸ਼ੋਕ' ਦੇ 'ਸਾਂਚੀ ਫੁਰਮਾਨਾਂ' ਦਾ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਤੂਪਾਂ ਬਾਰੇ ਵੀ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਪੁਸਤਕ ਲਿਖੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਖੁਦਾਈਆਂ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਕਈ ਭਾਰਤੀ ਸਿੱਕੇ ਇਕੱਤਰ ਕਰ ਲਏ ਸਨ; ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਈ ਚੋਣਵੇਂ ਸਿੱਕੇ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਮਿਊਜ਼ੀਅਮ ਵਾਲਿਆਂ ਨੇ ਖਰੀਦ ਲਏ। ਜੀਵਨ ਦੇ ਅੰਤਿਮ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਭਾਰਤੀ ਸਿੱਕਾ-ਸ਼ਾਸਤਰ ਨਾਲ ਜੋੜੀ ਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇ ਸਬੰਧੀ ਦੋ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ। ਸੰਨ 1887 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ 'ਨਾਈਟ' ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ।

28 ਨਵੰਬਰ, 1893 ਨੂੰ ਲੰਡਨ ਵਿਖੇ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਥ੍ਰਿ. ਮਾ. 3 : 295

**ਕਨਿੰਘਮ ਜੋਜ਼ਫ, ਡੇਵੇ :** ਇਹ ਉਹ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਸੀ ਜਿਸਨੇ ਸਿੱਖ-ਇਤਿਹਾਸ ਲਿਖਣ ਲਗਿਆਂ ਆਪਣੇ ਵਤਨੀਆਂ ਦੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਚਾਲਬਾਜ਼ ਨੀਤੀ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਤੱਖਾਂ ਨੂੰ ਬੇਧੜਕ ਹੋ ਕੇ ਬਿਆ-ਨਿਆ। ਜੇ. ਡੀ. ਕਨਿੰਘਮ ਦਾ ਜਨਮ ਸਕਾਟਲੈਂਡ ਦੇ ਐਲਨ ਕਨਿੰਘਮ ਦੇ ਘਰ ਸੰਨ 1812 ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਈਸਟ ਇੰਡੀਆ ਕੰਪਨੀ ਵਿਚ ਨੌਕਰ ਹੋ ਕੇ ਭਾਰਤ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ ਸੰਨ 1834 ਵਿਚ ਚੀਫ ਇੰਜੀਨੀਅਰ ਦੇ ਸਟਾਫ ਵਿਚ ਤਾਈਨਾਤ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੂੰ ਸੰਨ 1837 ਵਿਚ ਪੁਲੀਟੀਕਲ ਏਜੰਟ ਕਰਨਲ ਵੇਡ ਦਾ ਨਾਇਬ ਬਣਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹ ਬਹਾਵਲਪੁਰ ਦਾ ਪੁਲੀਟੀਕਲ ਏਜੰਟ ਬਣਿਆ। ਸਿੱਖਾਂ ਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਲੜਾਈ ਵੇਲੇ ਇਹ ਨੇਪੀ-ਅਰ ਅਤੇ ਗਫ਼ ਸਟਾਫ਼ ਵਿਚ ਸੀ। ਬੱਦੋਵਾਲ ਤੇ ਅਲੀਵਾਲ ਦੀ ਲੜਾਈ ਸਮੇਂ ਇਹ ਪੁਲੀਟੀਕਲ ਅਫ਼ਸਰ ਦੀ ਹੈਸੀਅਤ ਵਿਚ ਸਰ ਹੈਰੀ ਸਮਿਥ ਦੇ ਨਾਲ ਸੀ। ਸਭਰਾਉਂ ਦੀ ਜੰਗ ਸਮੇਂ ਇਹ ਗਵਰਨਰ-ਜਨਰਲ ਸਰ ਹੈਨਰੀ ਹਾਰਡਿੰਗ ਦਾ ਏ. ਡੀ. ਸੀ. ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਸਮੇਂ ਇਸਦੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸੰਨ ਹੋ ਕੇ ਹਾਰਡਿੰਗ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਭੋਪਾਲ ਦਾ ਪੌਲੀਟੀਕਲ ਏਜੰਟ ਥਾਪਿਆ।

ਕਨਿੰਘਮ ਨੇ 1848 ਵਿਚ ਸਿੱਖ ਇਤਿਹਾਸ ਲਿਖਿਆ ਜੋ 1849 ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਉਸ ਸਮੇਂ 8 ਸਾਲ ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਸਿੱਖ ਇਤਿਹਾਸ ਦਾ ਬੜਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਮਾਂ ਸੀ। ਇਹੀ ਕਾਰਨ ਹੈ ਕਿ ਨੇੜੇ ਦਾ ਸੰਪਰਕ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਯਥਾਰਥ ਤੱਖਾਂ ਨੂੰ ਸਾਹਮਣੇ ਲਿਆਂਦਾ। ਸਿੱਖ ਇਤਿਹਾਸ ਲਿਖਣ ਸਦਕਾ ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਇਤਿਹਾਸਕਾਰ ਤਾਂ ਹੋ ਨਿਬੜਿਆ ਪਰ ਇਸਦਾ ਸਰਕਾਰੀ ਕੈਰੀਅਰ ਖਤਮ ਹੋ ਗਿਆ। ਪਹਿਲਾਂ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ ਪੌਲੀਟੀਕਲ ਅਹੁਦੇ ਤੋਂ ਹਟਾਕੇ ਪੀ. ਡਬਲਯੂ ਡੀ. ਦੇ ਸਾਧਾਰਨ ਮਹਿਕਮੇ ਵਿਚ ਮੋਰਨ ਵਿਖੇ ਭੇਜ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਨੌਕਰੀ ਤੋਂ ਹੀ ਹਟਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚ ਕਨਿੰਘਮ ਨੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੀ ਘਟੀਆ ਤੇ ਚਾਲਬਾਜ਼ ਨੀਤੀ ਨੂੰ ਸਪਸ਼ਟ ਰੂਪ ਵਿਚ ਨੰਗਿਆਂ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਡਲਹੌਜ਼ੀ ਨੇ 1849 ਵਿਚ ਸਰ ਹੈਨਰੀ ਲਾਰੰਸ ਨੂੰ ਇਕ ਚਿੱਠੀ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਕਿ ਕਨਿੰਘਮ ਨੂੰ ਇਸ ਕਰਕੇ ਸੇਵਾ ਤੋਂ ਹਟਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਨੇ ਸਰਕਾਰੀ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ ਦੀ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ ਜੋ ਸਰਕਾਰ ਸਹਿਣ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੀ। ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਦੀ ਸਚਾਈ ਬਾਰੇ ਨੈਲਸਨ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨ :

ਕਨਿੰਘਮ ਦੁਆਰਾ ਲਿਖਿਆ ਸਿੱਖ ਇਤਿਹਾਸ ਸੰਨ 1849 ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦੇ ਸੰਪੂਰਨ ਅਤੇ ਬਿਲਕੁਲ ਸਹੀ ਵੇਰਵੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ; ਪਰ ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਦੀ ਖਾਸੀਅਤ ਵਰਤਮਾਨ ਗਵਰਨਰ-ਜਨਰਲ ਡਲਹੋਜ਼ੀ ਦੀਆਂ ਨਜ਼ਰਾਂ ਵਿਚ ਦੋਸ਼ ਹੋ ਨਿਬੜੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਸਿੱਖ ਜੰਗ ਸਬੰਧੀ ਸਚਾਈਆਂ ਨੂੰ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਗੋਚਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਸਿੱਖ ਫ਼ੌਜਾਂ ਦੀ ਅਸਲੀ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਅਤੇ ਸਿੱਖ ਮੁਖੀਆਂ ਦੇ ਰਵਈਏ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਹੋਏ ਸਲਾਹ-ਮਸ਼ਵਰਿਆਂ ਨੂੰ ਉਜਾਗਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਨਾਲ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਕੋਈ ਹਾਨੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਪਰ ਪੱਕੇਸ਼ਾਹੀ ਵਾਲੀ ਸਰਕਾਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਚਾਈਆਂ ਨੂੰ ਸਹਿਣ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਉਸਦੀ ਨੀਤੀ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਹੀ ਕਨਿੰਘਮ ਨੂੰ ਨੌਕਰੀ ਤੋਂ ਹਟਾ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸੇ ਦੁੱਖ ਸਦਕਾ ਹੀ ਉਸਦੀ ਮ੍ਰਿਤੂ 1851 ਵਿਚ ਅੰਬਾਲੇ ਵਿਖੇ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਸਿ.—ਕਨਿੰਘਮ; ਮ. ਕੋ. : 1157

**ਕਨੂਟ :** ਡੈਨਮਾਰਕ, ਇੰਗਲੈਂਡ ਅਤੇ ਨਾਰਵੇ ਦਾ ਰਾਜਾ ਕਨੂਟ 1014 ਈ. ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਸਵੇਨ ਦੀ ਮੌਤ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਡੈਨਮਾਰਕ ਦਾ ਰਾਜਾ ਬਣਿਆ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਹੈਰਾਲਡ ਨਾਲ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜਾ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ। 1018 ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਭਰਾ ਮਰ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸਾਰੀ ਤਾਕਤ ਦਾ ਮਾਲਕ ਕਨੂਟ ਬਣਿਆ।

ਇਸ ਨੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਤਾਕਤ ਚਾਰ ਗੁਣਾਂ ਵਧਾਉਣੀ ਚਾਹੀ ਪਰ ਇਹ ਸਕੀਮ ਥੁੜ੍ਹ ਚਿਰੀ ਸਾਬਤ ਹੋਈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਔਕੜਾਂ ਅਤੇ ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਕਨੂਟ ਦਾ ਰਾਜ ਇਕ ਵਧੀਆ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਸੀ ਅਤੇ ਸ਼ਾਸਨ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵੀ ਵਧੀਆ ਚਲਦਾ ਰਿਹਾ। ਇਹ ਚਰਚ ਦਾ ਕੱਟੜ ਸਮਰਥਕ ਸੀ। 1626-27 ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਨੇ ਰੋਮ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਵੀ ਕੀਤੀ।

ਬਏਸ਼ੀ ਮਸਲਿਆਂ ਸਬੰਧੀ ਕਨੂਟ ਦੀ ਨੀਤੀ ਨਾਰਵੇ ਨੂੰ ਸਲਤਨਤ ਵਿਚ ਮਿਲਾਉਣ ਅਤੇ ਹਰ ਜਗ੍ਹਾ ਸ਼ਾਂਤੀ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨ ਦੀ ਸੀ। ਕੋਨਾਰਡ ਦੂਜੇ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਨਾਲ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਧੀ ਦਾ ਵਿਆਹ ਕਰਕੇ ਮਿੱਤਰਤਾ ਗੰਢ ਲਈ। ਪਰ ਨਾਰਵੇ ਵਿਚ ਗੜਬੜ ਚਲਦੀ ਰਹੀ। ਕਨੂਟ ਦੀ ਮ੍ਰਿਤੂ 1035 ਵਿਚ ਹੋਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 4 : 810

**ਕਨੇਰ :** ਇਹ ਇਕ ਦਰਮਿਆਨੇ ਕੱਦ ਦਾ ਪੌਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੌਦੇ ਐਪੋਸਾਇਨੇਸੀ ਕੁਲ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਨੀਰੀਅਮ ਓਲੀਐਂਡਰ (*Nerium oleander*) ਹੈ। ਇਸ ਪੌਦੇ ਦਾ ਮੂਲ ਅਸਥਾਨ ਹੂਮ-ਸਾਗਰੀ ਖੰਡ ਹੈ ਜਿਥੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪਿਆਰ ਨਾਲ ਵਿਲੋ ਆਫ ਦੀ ਬਰੁਕ ਨਾਂ ਵੀ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਹ ਪੌਦਾ ਲਗਭਗ ਸਾਰੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਹੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿਮਾਲੀਆ ਖੇਤਰ ਦੀ ਚਟਾਨਾਂ ਵਾਲੀ ਭੂਮੀ ਵਿਚ ਇਹ ਜੰਗਲੀ ਤੌਰ ਤੇ ਵੀ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਕਸੈਲੇ ਰਸ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਇਸ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਖੂਬਸੂਰਤ ਸੁਗੰਧਿਤ ਫੁੱਲਾਂ ਕਰਕੇ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰੀਆਂ ਹੋ ਗਈਆਂ ਹਨ।

ਇਹ ਪੌਦੇ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਹੀ ਫੁੱਲ ਦਿੰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਭਰਮਾਰ ਬਰਸਾਤਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਗੁੱਛਿਆਂ ਵਿਚ ਲਗਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੌਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਐਨੇ ਨੇੜੇ ਨੇੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਹ ਇੱਜ ਲਗਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਇਕੱਠੇ ਹੋਣ।

ਇਸ ਦੇ ਪੱਤੇ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਪਛਾਣੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੰਗ ਅਤੇ ਸਿਰੇ ਵਲ ਪਤਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਡੰਡੀ ਉਪਰ ਚੱਕਰਦਾਰ ਘੇਰੇ ਵਿਚ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ

ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਲਗਭਗ 5 ਸੈਂ. ਮੀ. ਅਤੇ ਲੰਬਾਈ 20-22 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਉਪਰਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਭੂਰੇ ਅਤੇ ਹੇਠੋਂ ਪੀਲੀ ਭਾਗ ਮਾਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੋਂ ਨਸਵਾਰ ਬਣਦੀ ਹੈ।

ਪੌਦੇ ਦੇ ਸਾਰੇ ਹਿੱਸੇ ਹੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਟੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਅਤੇ ਕੂਲੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਅਤੇ ਤਣੇ ਵਿਚੋਂ ਚਿੱਟਾ ਦੁੱਧ ਜਿਹਾ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਜੋ ਜ਼ਹਿਰੀਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਝਾੜੀ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਡੰਗਰ ਆਦਿ ਨਹੀਂ ਖਾਂਦੇ। ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਦੇ ਜ਼ਹਿਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਈ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਲੇਟੀ ਲੂਣਾਂ, ਕੌੜੂ ਅਤੇ ਸੜਨ ਨਾਲ ਪਏ ਛਾਲਿਆਂ ਉਪਰ ਲਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਤੇਲ ਵਿਚ ਉਬਾਲ ਕੇ ਅੱਖਾਂ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਘਰੇਲੂ ਕਲੇਸ਼, ਬਿਮਾਰੀ ਜਾਂ ਮੁਸ਼ਕਲਾਂ ਤੋਂ ਤੰਗ ਆ ਕੇ ਕਨੇਰ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਖਾ ਕੇ ਭਾਰਤੀ ਨਾਰੀਆਂ ਦੇ ਆਤਮਘਾਤ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਕਈ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਿੰਦੂ ਲੋਕ ਇਸ ਦੇ ਫੁੱਲ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਸ਼ਿਵ ਉਪਰ ਚੜ੍ਹਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੋਂ ਹੁੱਕੇ ਦੀਆਂ ਨਾਲੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਇਸ ਪੌਦੇ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਮਿਲਦਾ ਜੁਲਦਾ ਇਕ ਪੌਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਫੁੱਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਭਿੰਨੀ-ਭਿੰਨੀ ਤੇ ਮਿੱਠੀ ਖੁਸ਼ਬੂ ਆਉਂਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪੌਦਾ ਵੀ ਨੀਰੀਅਮ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਪੰਜਾਬੀ ਨਾਂ ਗੰਦੇਰੇ ਅਤੇ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਨੀਰੀਅਮ ਓਡੋਰਮ (*Nerium odorum*) ਹੈ। ਇਹ ਭਾਰਤ, ਜਾਪਾਨ ਅਤੇ ਈਰਾਨ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। ਇਹ ਉਚਾਈ ਵਿਚ ਦੋ ਤੋਂ ਚਾਈ ਮੀ. ਤਕ ਪੁਜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਪੌਦੇ ਦਾ ਹਰੇਕ ਪੱਤਾ 15 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਅਤੇ 3.75 ਸੈਂ. ਮੀ. ਚੌੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਸ਼ਕਲ ਅਤੇ ਅਕਾਰ ਵਿਚ ਕਨੇਰ ਦੇ ਪੱਤੇ ਵਾਂਗ ਹੀ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਜਾਤੀ ਦੇ ਫੁੱਲ ਸਾਈਮ ਜਾਂ ਗੁੱਛੇ ਵਿਚ 50-70 ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਲਗਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਗੂੜ੍ਹਾ ਲਾਲ, ਚਿੱਟਾ ਗੂੜ੍ਹਾ ਗੁਲਾਬੀ, ਗੁਲਾਬੀ ਅਤੇ ਚਿਤਕਬਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਖੁੱਲ੍ਹੀ ਅਤੇ ਰੌਸ਼ਨੀ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ ਵਿਚ ਗਲੀ ਸੜੀ ਰੂੜੀ ਅਤੇ ਰੇਤਲੀ ਮੈਰਾ ਮਿੱਟੀ ਵੀ ਹੋਣੀ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਕਲਮਾਂ ਜਾਂ ਦਾਬ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਸੁੰਦਰ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਬਾਕਾਇਦਾ ਕਾਟ ਛਾਂਗ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਫ. ਸ਼. ਇੰ. : 89 ; ਫ. ਟ੍ਰੀ. ਸ਼. ਇੰ. : 1155

**ਕਨੇਰ :** ਇਹ ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੀ ਇਕ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਜਾਤੀ ਹੈ ਜੋ ਸਤਲੁਜ ਚਨਾਬ ਤੇ ਸਿੰਧ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਸਿਰਫ ਹੇਠਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਹੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਦਿੱਲੀ ਦੇ ਕੇਂਦਰਾਂ ਜਾਂ ਪੇਂਜਾ ਤੋਂ ਵੱਖਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਦਰਿਆਈ ਕਬੀਲਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੂਲ ਕਿੱਤਾ ਘਾਹ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੋਂ ਚਟਾਈਆਂ ਬਣਾਉਣਾ ਤੇ ਰੱਸੀ ਵੱਟਣਾ ਸੀ। ਇਹ ਇਕ ਨੀਵੀਂ ਜਾਤੀ ਹੈ ਪਰ ਘਾਹ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਦੂਜੇ ਕਬੀਲਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਰਹਿਣ ਸਹਿਣ ਵਿਚ ਕੁਝ ਉਪਰ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਕਾ. 303

**ਕਨੌਜ :** ਇਸ ਦਾ ਪੁਰਾਣਾ ਨਾਂ ਕਾਨਕੁਬਜ ਸੀ। ਇਹ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਕ ਬਹੁਤ ਪੁਰਾਣਾ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ ਦੇ ਫੱਰੂਖਾਬਾਦ ਜ਼ਿਲੇ ਵਿਚ ਗੰਗਾ ਨਦੀ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਕੰਢੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਕਾਨ੍ਹਪੁਰ ਦੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵਲ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਇਹ ਕਾਨ੍ਹਪੁਰ ਨਾਲ ਰੇਲ ਅਤੇ ਸੜਕ ਰਾਹੀਂ ਮਿਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤਰ

ਫੁਲੇਲਾਂ ਅਤੇ ਤਮਾਕੂ ਦੀਆਂ ਉਪਜਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪੁਰਾਣੇ ਸਿੱਕੇ ਅਤੇ ਖੰਡਰ ਮਿਲੇ ਹਨ।

ਗੁਪਤ ਕਾਲ ਵਿਚ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਤਾ ਸੀ। ਸੱਤਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਇਹ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਰਾਜਾ ਹਰਸ਼ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਰਿਹਾ। 11ਵੀਂ ਤੇ 12ਵੀਂ ਸਦੀ ਤਕ ਇਹ ਧਾਰਮਕ ਤੇ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਕੇਂਦਰ ਸੀ, ਪਰ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮੁਗਲ ਰਾਜ ਦੀ ਉੱਨਤੀ ਸਮੇਂ ਸੰਨ 1194 ਵਿਚ ਮੁਹੰਮਦ ਗੌਰੀ ਨੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਜੈ ਚੰਦ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਕਨੌਜ ਦੇ ਰਾਜ ਦੀ ਵੀ ਸਮਾਪਤੀ ਕਰ ਦਿਤੀ।

ਕਲਾਸਕੀ ਭੂਗੋਲਵੇਤਾ ਇਸ ਨੂੰ ਕੰਨੌਜਯਜ਼ ਕਹਿੰਦੇ ਸਨ ਜਿਸ ਦਾ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਅਰਥ 'ਕੁੱਬੀ ਸੁੰਦਰੀ' ਹੈ। ਕਨੌਜ ਦਾ ਇਹ ਨਾਂ ਇਸ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਇਕ ਰਵਾਇਤ ਵੱਲ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਅਨੁਸਾਰ 'ਵਾਯੂ' ਦੇਵਤਾ ਨੇ ਰਾਜੇ ਕੱਸ਼ਨਾਭ ਦੀਆਂ ਸੌ ਧੀਆਂ ਨੂੰ ਉਸ ਦੀਆਂ ਵਾਸਨਾਵਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਨਾ ਕਰਨ ਤੇ ਕੁੱਬੀਆਂ ਹੋਣ ਦਾ ਸਰਾਪ ਦੇ ਦਿਤਾ ਸੀ।

ਆਬਾਦੀ 41,016 (1981)

27° 04' ਉ. ਵਿਭ.; 79° 56' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਭਿ. ਮਾ. 6 : 720

**ਕੰਪਟਰੋਲਰ ਅਤੇ ਆਡੀਟਰ ਜਨਰਲ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਕੰਪਟਰੋਲਰ ਅਤੇ ਆਡੀਟਰ ਜਨਰਲ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ ਭਾਰਤ ਦਾ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸੇਵਾ ਦੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਦੁਆਰਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਕ ਵਾਰੀ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤੇ ਕੰਪਟਰੋਲਰ ਅਤੇ ਆਡੀਟਰ ਜਨਰਲ ਦੀ ਤਨਖਾਹ, ਛੁੱਟੀ, ਪੈਨਸ਼ਨ ਸੇਵਾ ਨਵਿਰਤੀ ਦੀ ਉਮਰ ਆਦਿ ਸਬੰਧੀ ਅਧਿਕਾਰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹਨ। ਇਸਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਹੀ ਆਧਾਰਾਂ ਤੇ ਨੌਕਰੀ ਤੋਂ ਹਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸੁਪਰੀਮ ਕੋਰਟ ਦੇ ਜੱਜ ਨੂੰ ਹਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਵਾਰ ਅਹੁਦੇ ਤੋਂ ਸੇਵਾ ਮੁਕਤ ਹੋਇਆ ਕੰਪਟਰੋਲਰ ਦੁਬਾਰਾ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰ ਅਧੀਨ ਕਿਸੇ ਅਹੁਦੇ ਤੇ ਸੇਵਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਦੀ ਤਨਖਾਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਕੰਨਸਾਲੀਡੇਟਿਡ ਫੰਡ ਵਿਚੋਂ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਹ ਅਜਿਹੇ ਕਰਤਵ ਅਤੇ ਅਜਿਹੇ ਇਖਤਿਆਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਕਿਸੇ ਕਾਨੂੰਨ ਦੁਆਰਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੋਣ। ਇਹ ਉਹ ਵਿਅਕਤੀ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਇਹ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਦੁਆਰਾ ਵੋਟਾਂ ਪਾ ਕੇ ਪਾਸ ਕੀਤੇ ਨਿਮਿੱਤਣ ਐਕਟ ਤੋਂ ਵੱਧ ਖਰਚ ਨਾ ਹੋਵੇ। ਭਾਰਤੀ ਸੰਵਿਧਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਸੰਘ ਦੇ ਲੇਖਿਆਂ ਸਬੰਧੀ ਕੰਪਟਰੋਲਰ ਅਤੇ ਆਡੀਟਰ ਜਨਰਲ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਨੂੰ ਭੇਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਉਸਨੂੰ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਦੇ ਦੋਹਾਂ ਸਦਨਾਂ ਸਾਹਮਣੇ ਰਖਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਰਾਜਾਂ ਦੇ ਲੇਖਿਆਂ ਸਬੰਧੀ ਰਿਪੋਰਟ ਸਬੰਧਤ ਰਾਜ ਦੇ ਗਵਰਨਰ ਨੂੰ ਭੇਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਉਸਨੂੰ ਰਾਜ ਦੀ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਸਾਹਮਣੇ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸੰਘ ਅਤੇ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰਾਂ ਦੇ ਖਰਚਿਆਂ ਦਾ ਆਡਿਟ ਵੀ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਵਿੱਤੀ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿਚ ਕਾਰਜ ਸਾਧਕ ਦੀ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਪ੍ਰਤਿ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਕੰਪਟਰੋਲਰ ਅਤੇ ਆਡੀਟਰ ਜਨਰਲ ਰਾਹੀਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕਾਨਸਟੀਚਿਊਸ਼ਨਲ ਲਾਅ ਆਫ ਇੰਡੀਆ—ਡਾ: ਐਸ. ਦਿਆਲ : 262

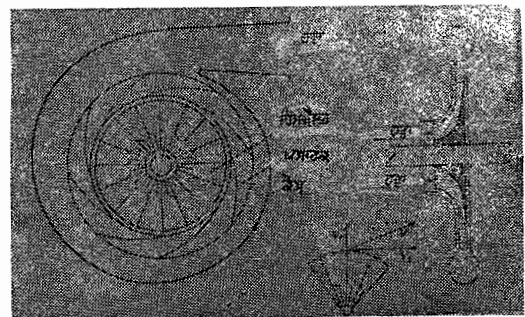
**ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ :** ਇਹ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਯੰਤਰ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਮਕੈਨਿਕੀ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਦਾ ਦਬਾਉ ਵਧਾ ਕੇ ਇਸ ਵਿਚਲੀ ਗੈਸ ਜਾਂ ਵਾਸ਼ਪ ਦਾ ਆਇਤਨ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਹਵਾ ਨੂੰ ਹੀ

ਦਬਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਸੀਤਕ, ਕੁਦਰਤੀ ਗੈਸ, ਆਕਸੀਜਨ, ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ, ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਿਕ ਮਹੱਤਤਾ ਵਾਲੀਆਂ ਕਈ ਹੋਰ ਗੈਸਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ—ਪਾਜ਼ਿਟਿਵ ਵਿਸਥਾਪਨ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ, ਅਪਕੇਂਦਰੀ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਅਤੇ ਪੂਰੇਣੀ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ।

**ਪਾਜ਼ਿਟਿਵ ਵਿਸਥਾਪਨ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ**—ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਹੀ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰਾਂ ਵਿਚ ਦੁਪਾਸੀ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਪਿਸਟਨ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੁਆਰਾ ਗੈਸ ਨੂੰ ਸਿਲਿੰਡਰਾਂ ਵਿਚ ਦਬਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਵਾਲਵ ਰਾਹੀਂ ਗੈਸ ਸਿਲਿੰਡਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਚਲੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਪਿਸਟਨ ਇਸ ਗੈਸ ਨੂੰ ਦਬਾ ਕੇ ਦੂਜੇ ਵਾਲਵ ਰਾਹੀਂ ਦਬਾਈ ਹੋਈ ਗੈਸ ਦੇ ਭਾਂਡੇ ਵਿਚ ਧਕਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਇਕ ਵਾਰੀ ਹਵਾ ਦਬਾਈ ਜਾਵੇ ਉਸ ਨੂੰ ਇਕ ਸਟੇਜੀ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਜਦੋਂ ਇਕ ਦਬਾਈ ਹੋਈ ਗੈਸ ਨੂੰ ਮੁੜ ਹੋਰ ਦਬਾਉਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਅਜਿਹੇ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਨੂੰ ਦੂਹਰੀ-ਸਟੇਜ ਵਾਲਾ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੂਹਰੀ-ਸਟੇਜ ਵਾਲੇ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਇਕ ਸਟੇਜੀ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਦੁਆਰਾ ਦਬਾਈ ਹੋਈ ਗੈਸ ਦੂਜੀ ਸਟੇਜ ਲਈ ਮੁੜ ਦਬਾਈ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਗੈਸ ਦੀ ਥਾਂ ਲੈ ਲੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਫਿਰ ਹੋਰ ਦਬਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਗੈਸ ਨੂੰ ਦਬਾਉਣ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਹੋ ਰਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਠੰਢਾ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਛੋਟੇ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰਾਂ ਵਿਚ ਸਿਲਿੰਡਰਾਂ ਦੇ ਬਾਹਰ ਲੱਗੇ ਪੱਖੇ ਹੀ ਲੋੜੀਂਦੀ ਠੰਡ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਪਰੰਤੂ ਵੱਡੇ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰਾਂ ਵਿਚ ਸਿਲਿੰਡਰਾਂ ਦੁਆਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਜੈਕਟ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੂਹਰੀ-ਸਟੇਜ ਵਾਲੇ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦੁਆਰਾ ਠੰਢੇ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਤਾਪ-ਪਰਿਵਰਤਕ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਇਹ ਦੁਪਾਸੀ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਹਵਾ ਜਾਂ ਸੀਤਕ ਨੂੰ ਦਬਾਉਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵਿਸਥਾਪਨ ਕਿਸਮ ਦੇ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਹੀ ਇਕ ਅਜਿਹੇ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦਬਾਉ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

**ਅਪਕੇਂਦਰੀ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ**—ਅਪਕੇਂਦਰੀ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ ਚਲ ਰਹੇ ਪ੍ਰੋਰਕ (ਇੰਪੈਲਰ) ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਗੈਸ ਦੀ ਗਤਿਜ ਊਰਜਾ ਵਧਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਕ ਪਸਾਰਕ ਵਿਚ ਇਸ ਊਰਜਾ ਨੂੰ ਉੱਚ-ਦਬਾਉ ਵਿਚ ਬਦਲ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਪਕੇਂਦਰੀ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਦਾ ਕਾਰਜ-ਨਿਯਮ ਚਿਤਰ 1 ਵਿਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।



ਚਿਤਰ 1 : ਅਪਕੇਂਦਰੀ-ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਦਾ ਪ੍ਰੋਰਕ, ਪਸਾਰਕ ਅਤੇ ਕੇਸ

ਦਬਾਉ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹਵਾ ਦੀ ਉਸ ਗਤੀ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਹ ਪ੍ਰੋਰਕ ਦੇ ਬਲੇਡ ਦੇ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦੀ

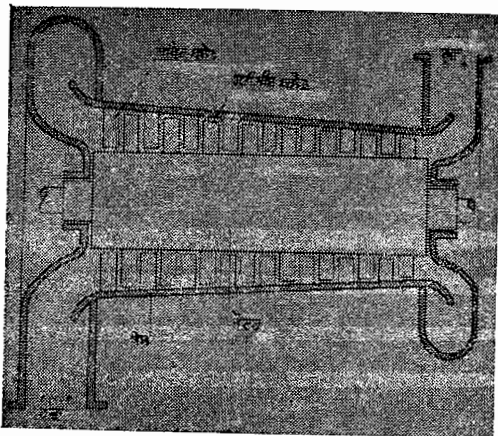
ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਹਵਾ ਦੀ ਇਹ ਗਤੀ ਉਸ ਬਲ ਨਾਲ ਸੀਮਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿੰਨਾ ਕਿ ਬਲੇਡ ਬਲ ਨੂੰ ਸਹਾਰਾ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਗੈਸ ਦੀ ਘਣਤਾ ਦਾ ਵੀ ਦਬਾਉ ਦੇ ਵਾਧੇ ਉਪਰ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਦਬਾਉ ਘਣਤਾ ਦੇ ਸਿੱਧਾ ਅਨੁਪਾਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦਬਾਉ ਵਾਲੇ ਅਪਕੇਂਦਰੀ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰਾਂ ਵਿਚ ਭਾਰੀ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਪਯੋਗੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

ਅਪਕੇਂਦਰੀ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਗੈਸਾਂ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ਦਰਮਿਆਨੇ ਜਿਹੇ ਦਬਾਉ ਤਕ ਨਪੀੜਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਏਅਰ-ਕੰਡੀਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਰੈਫਰੀਜਰੇਟਰਾਂ ਵਿਚ ਫਰੀਅਨਾਂ ਨੂੰ ਕੰਪ੍ਰੈਸ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਅਚੱਲ ਟਰਬਾਈਨਾਂ ਅਤੇ ਜੈੱਟ ਇੰਜਨਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਥਾਂ ਘੇਰਨ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਫਿਰ ਵੀ ਕਈ ਪੁਰਾਣੇ ਜੈੱਟ ਇੰਜਨਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਆਮ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ।

**ਪੁਰੱਈ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ**—ਇਸ ਨੂੰ ਪੁਰੱਈ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਇਸ ਕਰਕੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਗੈਸ ਦੀ ਵਹਿਣ ਦਿਸ਼ਾ ਇਸ ਦੇ ਪੂਰੇ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹਵਾ ਵਾਲੇ ਘਰੇਲੂ ਪੱਖਿਆਂ ਵਿਚ ਪੁਰੱਈ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਹਵਾ ਦਾ ਦਬਾਉ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਅਤੇ ਪੱਖੇ ਸਿਰਫ ਹਵਾ ਨੂੰ ਧੱਕਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੇ ਜੈੱਟ-ਇੰਜਨਾਂ ਅਤੇ ਗੈਸ-ਟਰਬਾਈਨਾਂ ਵਿਚ ਆਮ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪੁਰੱਈ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਦਾ ਕਾਰਜ-ਨਿਯਮ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘ ਰਹੀ ਗੈਸ ਦਾ ਵੇਗ ਏਕਾਂਤਰ ਤੌਰ ਤੇ ਘਟਾਉਣਾ ਅਤੇ ਵਧਾਉਣਾ ਹੈ। ਹਰ ਵਾਰੀ ਜਦੋਂ ਵੇਗ ਵਧਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਗੈਸ ਦੀ ਗਤਿਜ ਊਰਜਾ ਵਧਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵੇਗ ਦੇ ਘਟਣ ਨਾਲ ਗੈਸ ਦੀ ਗਤਿਜ ਊਰਜਾ ਦਬਾਉ ਦੇ ਵਾਧੇ ਵਿਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਵੱਡਾ ਡਰੱਮ ਰੂਪੀ ਰੋਟਰ ਲੱਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਚਿਤਰ 2 ਵਿਚ ਵਿਖਾਏ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਚੱਲ ਅਤੇ ਅਚੱਲ ਬਲੇਡ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਰੋਟਰ ਨੂੰ ਇਕ ਅਚੱਲ ਕੋਸ਼ ਵਿਚ ਫਿਟ ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਰੋਟਰ ਘੁੰਮਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਚੱਲ ਅਤੇ ਅਚੱਲ ਬਲੇਡਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘ ਰਹੀ ਹਵਾ ਨਪੀੜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ (ਵੇਖੋ ਚਿਤਰ 2)।



ਚਿਤਰ 2 : ਪੁਰੱਈ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ

ਵਖ. ਵਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਅਤੇ ਦਬਾਉ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਬਲੇਡਾਂ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵੀ ਵਖ ਵਖ ਰਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

**ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਦੀ ਸੁਯੋਗਤਾ**—ਗੈਸ ਨੂੰ ਸਮਐਂਟ੍ਰਾਪੀ ਤੌਰ ਤੇ ਨਪੀੜਨ ਲਈ ਲੜੀ-ਦੇ ਕੰਮ ਅਤੇ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਰੋਟਰ ਪ੍ਰੋਰਕ ਜਾਂ ਕਰੈਂਕ

ਸ਼ਾਫਟ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕੰਮ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਨੂੰ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਦੀ ਸੁਯੋਗਤਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਠੀਕ ਵੰਗ ਨਾਲ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੇ ਗਏ ਅਪਕੇਂਦਰੀ ਅਤੇ ਪੁਰੱਈ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ ਦੀ ਸੁਯੋਗਤਾ 0.80 ਅਤੇ 0.90 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇੰਨੀ ਹੀ ਸੁਯੋਗਤਾ ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਵਿਸਥਾਪਨ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

**ਬੁਸਟਰ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ**—ਕੁਦਰਤੀ ਗੈਸ ਨੂੰ ਪਾਈਪ ਲਾਈਨ ਦੁਆਰਾ ਲੈ ਜਾਣ ਲਈ ਖਾਸ ਦੂਰੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੁਸਟਰ ਕੰਪ੍ਰੈਸਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਗੈਸ ਦੇ ਦਬਾਉ ਵਿਚ ਪਾਈਪ ਲਾਈਨ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਕਾਰਨ ਕਮੀ ਨਾ ਆਵੇ ਅਤੇ ਲੋੜੀਂਦਾ ਡਿਸਚਾਰਜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਰਹੇ। ਇਹ ਆਮ ਕਰ ਕੇ ਵਧੇਰੇ ਸਮਰੱਥਾ, ਘੱਟ ਦਬਾਉ ਅਨੁਪਾਤ ਵਾਲੀਆਂ ਅਪਕੇਂਦਰੀ ਜਾਂ ਵਿਸਥਾਪਨ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਗੈਸ ਇੰਜਨਾਂ, ਗੈਸ ਟਰਬਾਈਨਾਂ, ਭਾਫ਼ ਟਰਬਾਈਨਾਂ ਜਾਂ ਬਿਜਲਈ ਮੋਟਰਾਂ ਆਦਿ ਨਾਲ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਚਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਾਈਪ ਲਾਈਨ ਵਿਚਲਾ ਦਬਾਉ ਆਮ ਕਰਕੇ 3.5-8.5 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿ ਵਰਗ ਸੈਂ. ਮੀ. ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨ ਦੁਆਲੇ ਦਬਾਉ ਅਨੁਪਾਤ 1.1 ਤੋਂ 1.8 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਸਟੇਸ਼ਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਕਾਰਨਾਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪ੍ਰ.—ਐਨ. ਥ੍ਰਿ. 6 : 239

**ਕਪੜਾ** : ਪੁਰਾਣੇ ਜ਼ਮਾਨੇ ਵਿਚ ਇਨਸਾਨ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ ਬਿਲ-ਕੁਲ ਨੰਗ-ਧੜੰਗੇ ਫਿਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਜਦੋਂ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਨੰਗੇਸ਼ ਢਕਣ ਦਾ ਖਿਆਲ ਆਇਆ ਤਾਂ ਉਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਲੱਕ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦਰਖਤਾਂ ਦੇ ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀ ਖੱਲ ਆਦਿ ਲਪੇਟਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਮਨੁੱਖ ਹੋਰ ਤਰੱਕੀ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਆਖ਼ਰ ਕਪੜੇ ਦੀ ਕਾਢ ਕੱਢ ਲਈ। ਇਸ ਨਾਲ ਬੰਦਿਆਂ ਨੇ ਜਾਂਘੀਏ ਅਤੇ ਲੰਗੋਟੇ ਬੰਨ੍ਹਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਨਾਨੀਆਂ ਨੇ ਅੰਗੀ ਅਤੇ ਚੱਢੀ ਪਾਉਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਕਪੜੇ ਪਹਿਨਣ ਦਾ ਕਾਰਨ ਭਾਵੇਂ ਕੋਈ ਵੀ ਮੰਨ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਪਰ ਸਚਾਈ ਇਹ ਵੀ ਹੈ ਕਿ ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੁੰਦਰ ਲਗਣ ਲਈ ਵੀ ਕਪੜੇ ਪਹਿਨਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ। ਕਪੜੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ 3,000 ਈ. ਪੂ. ਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਆ ਰਹੀ ਹੈ। ਨੀਲ ਘਾਟੀ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਦੌਰਾਨ ਔਰਤਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਕਪੜਿਆਂ ਦੀਆਂ ਪੁਸ਼ਾਕਾਂ ਮਿਲੀਆਂ ਹਨ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਕਪੜਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦਾ ਧੰਦਾ ਸਾਰੇ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਉੱਨ, ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਰੇਸ਼ਮ ਦੀ ਕਤਾਈ, ਕਪੜੇ ਦਾ ਬੁਣਨਾ, ਰੰਗਣਾ ਅਤੇ ਛਪਾਈ ਸਭ ਕੁਝ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਕਪੜੇ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਬਾਹਰਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਭੇਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਦਰਾਸ, ਮੱਧ ਭਾਰਤ ਤੇ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਦੀਆਂ ਧੌਤੀਆਂ ਤੇ ਸੁੰਦਰ ਸਾੜੀਆਂ, ਰਾਜਸਥਾਨ ਦੇ ਪਟੌਲੇ, ਹੋਦਰਾਬਾਦ ਦੇ ਗਿਰਕੂ, ਬਨਾਰਸ ਦਾ ਜ਼ਰੀ ਦਾ ਕੰਮ, ਮਦਰਾਸ ਤੇ ਕਾਂਗੜੇ ਦੇ ਰੁਮਾਲ, ਉੜੀਸਾ, ਬਿਹਾਰ ਤੇ ਮਨੀਪੁਰ ਦੀ ਕਰੰਡੀ ਆਦਿ ਦੇ ਕਪੜੇ, ਕਸ਼ਮੀਰ ਦੇ ਉਨੀ ਕਪੜੇ (ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਸ਼ਾਹਤੁਸ) ਅਤੇ ਜੈਪੁਰ ਤੇ ਬੰਬਈ ਵਿਚ ਛਪਾਈ ਦਾ ਕੰਮ ਬਹੁਤ ਹੀ ਵਧੀਆ ਨਮੂਨੇ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬਾਰੀਕ ਮਲਮਲ ਉਤੇ ਚਿਕਨ ਨਾਮੀ ਮਲਮਲ ਤੋਂ ਵੀ ਬਾਰੀਕ ਧਾਗੇ ਦਾ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੁੱਠੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਇਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕਸੀਦਾਕਾਰੀ ਹੀ ਹੈ।

ਕਪੜਾ ਬੁਣਨ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ ਚਾਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਰਥਾਤ ਬਨਸ-



ਪਤੀ ਰੇਸ਼ੇ, ਧਾਤੂਆਂ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ, ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ ਅਤੇ ਬਣਾਵਟੀ ਰੇਸ਼ੇ। ਬਨਸਪਤੀ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਵਿਚ ਕਪਾਹ, ਸਣ, ਪਟਵਾ, ਰੇਮੀ, ਲਿਲਨ ਅਤੇ ਨਾਰੀਅਲ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਕੁਲ ਰੇਸ਼ੇ ਦਾ 64% ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਨੰਬਰ ਤੇ 15% ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਪਾਹ ਦੇ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਖੂਬੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤੀ ਬਲ ਤੇ ਖਿਚਾਵਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਕਪੜਾ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਰੰਗਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲਿਲਨ ਸਣ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈ। ਬੂਟੇ ਦੇ ਤਣੇ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਕਈ ਲੰਮੀਆਂ ਲੰਮੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਲਟਕਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕੇ ਇਕੱਠੇ ਕਰਕੇ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਸੁੱਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 15-20 ਦਿਨਾਂ ਮਗਰੋਂ ਸੜ ਜਾਣ ਤੇ ਬੇਲਨ ਨਾਲ ਸਾਫ਼ ਕਰਕੇ ਦੋ ਬੇਲਨਾਂ ਵਿਚ ਰੱਖ ਕੇ ਚੂਰ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੇਸ਼ੇ ਨਿਕਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਮਸ਼ੀਨ ਦੁਆਰਾ ਜਾਂ ਹੱਥ ਦੁਆਰਾ ਸੂਤਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਦੇਰ ਪਏ ਰਹਿਣ ਤੇ ਵੀ ਗਲਦੇ ਨਹੀਂ। ਇਸ ਨੂੰ ਰੰਗਣਾ ਜਾਂ ਸਫ਼ੈਦ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ। ਇਹ ਕਪੜੇ ਨਾਲੋਂ ਠੰਢੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਆਮ ਕਰ ਕੇ ਤੋਲੀਏ ਅਤੇ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਪਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਪੜਿਆਂ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਣ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ ਵੀ ਬੂਟੇ ਦੇ ਤਣੇ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਗਲਣ ਉਪਰੰਤ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਜ਼ੋਰ ਨਾਲ ਮਾਰਨ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਤਾਰਾਂ ਨੂੰ ਤੇਲ ਤੇ ਸਾਬਣ ਨਾਲ ਸਾਫ਼ ਅਤੇ ਨਰਮ ਕਰਕੇ ਸੂਤ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਟਾਟ ਅਤੇ ਬੋਰੀਆਂ ਆਦਿ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਟਵਾ ਵੀ ਲਿਲਨ ਵਾਂਗ ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵੀ ਕਾਫੀ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਮੋਟੀਆਂ ਬੋਰੀਆਂ ਟਾਟ, ਕੈਨਵਸ, ਗਲੀਚੇ, ਦਰੀਆਂ ਦੇ ਤਾਣੇ ਅਤੇ ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਨ ਦੇ ਜਾਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਰੇਮੀ ਨੂੰ ਚਾਈਨਾ ਗ੍ਰਾਸ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਚੀਨ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬੜੀ ਦੇਰ ਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤਕ ਪਟਵਾ, ਲਿਲਨ ਅਤੇ ਸਣ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜੁਲਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਮਜ਼ਬੂਤ, ਲਚਕਦਾਰ ਅਤੇ ਚਮਕਦਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਫੀਤੇ, ਕਾਗਜ਼, ਪਰਦੇ, ਗੈਸ ਦੇ ਮੈਂਟਲ ਆਦਿ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਉੱਨ ਅਤੇ ਰੇਸ਼ਮ ਹੀ ਹਨ। ਉੱਨ ਭੇਡ, ਬੱਕਰੀ, ਘੋੜੇ, ਉਨ, ਖਰਗੋਸ਼ ਅਤੇ ਗਾਂ ਆਦਿ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਵਾਲਾਂ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਘੁੰਗਰਾਲੀ ਅਤੇ ਚਮਕਦਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਕ ਸਾਲ ਵਿਚ ਭੇਡ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਉੱਨ ਲਾਹੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੱਟਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉੱਨ ਹਰ ਰੰਗ ਅਤੇ ਹਰ ਕਿਸਮ ਅਨੁਸਾਰ ਵੱਖ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉੱਨ ਦੇ ਵਧੀਆ ਅਤੇ ਲੰਬੇ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਤੋਂ ਜੋ ਉਨੀ ਧਾਗਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਵਰਸ-ਟਿਡ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉੱਨ ਸਰਦੀ ਅਤੇ ਗਰਮੀ ਦੋਹਾਂ ਤੋਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰਖਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਛੂਹਣ ਤੇ ਗਰਮ ਮਹਿਸੂਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਚਿੱਟੇ, ਖਾਕੀ, ਕਾਲੇ, ਭੂਰੇ ਅਤੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਘਟੀਆ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਕੰਬਲ ਅਤੇ ਘਟੀਆ ਕੱਪੜੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਰੇਸ਼ਮ ਸਾਰੇ ਕੱਪੜੇ ਬਣਨ ਵਾਲੇ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਵਧੀਆ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਰਾਣੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਕੀੜੇ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ ਕੀੜਿਆਂ ਦਾ ਪਾਲਨ ਪੋਸ਼ਣ ਠੀਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੇ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਰੇਸ਼ਮ ਨੂੰ ਮਲਬਰੀ ਸਿਲਕ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਹੜੇ ਕੀੜੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿਚ

ਸ਼ਹਿਰਤ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਪਲਦੇ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਰੇਸ਼ਮ ਨੂੰ ਟਸਰ ਸਿਲਕ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜਾ ਰੇਸ਼ਮ ਅਸ਼ੁੱਧ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਤੇ ਘਟੀਆ ਕਿਸਮ ਦੇ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਸਪੱਨ ਸਿਲਕ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਐਡੀ ਸਿਲਕ ਵੀ ਮਲਬਰੀ ਸਿਲਕ ਵਾਂਗ ਕੀੜਿਆਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਅਸਾਮ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਉਪਜ ਕਾਫੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਲਿਲਨ ਨਾਲੋਂ ਵਧੇਰੇ ਚਮਕਦਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਰੇਸ਼ਮ ਤੋਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਰੱਸੀਆਂ, ਪੈਰਾਸੂਟ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀਆਂ ਤਾਰਾਂ ਵੀ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਧਾਤੂਆਂ ਦੇ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਵਿਚ ਸੋਨੇ, ਚਾਂਦੀ ਦੀਆਂ ਤਾਰਾਂ, ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੇ ਬਣੇ ਰੇਸ਼ੇ ਅਤੇ ਐਲੈਕਟ੍ਰੀਸਟਾਸ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਬਣਾਵਟੀ ਰੇਸ਼ੇ ਨਾਈਲਾਨ, ਵਿਨਯੋਨ ਅਤੇ ਲੈਲੀਟਾਲ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਰੇਅਨ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਇਸਤਰੀਆਂ ਦੇ ਕੱਪੜਿਆਂ ਲਈ ਵਧੇਰੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਕ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕੱਪੜਾ ਸਰਜ ਹੈ। ਇਹ ਦੁਸ਼ਤੀ ਦੀ ਬਣਤਰ ਵਾਲਾ ਕੱਪੜਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਹੰਢਣਸਾਰ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਮੁਲਾ-ਇਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਰਸਟਿਡ, ਉੱਨ, ਰੂ, ਰੇਸ਼ਮ ਜਾਂ ਰੇਅਨ ਤੋਂ ਭਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਸੂਟ, ਕੋਟ ਅਤੇ ਵਰਦੀਆਂ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ (ਵਿਸਥਾਰ ਲਈ ਵੇਖੋ ਟੈਕਸਟਾਈਲ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ)।

**ਕਪਾਹ :** ਕਪਾਹ ਚਿੱਟਾ ਸੋਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਅਦਭੁਤ ਫ਼ਸਲ ਪੁਰਾਣੇ ਭਾਰਤ ਦੀ ਸ਼ਾਨ ਸੀ। ਪੁਰਾਤਨ ਯਾਤਰੀਆਂ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਪੁਰਾਤਨ ਭਾਰਤੀ ਗ੍ਰੰਥਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਦੇ ਹਵਾਲੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਸਿੰਧ ਘਾਟੀ ਦੀ 5000 ਸਾਲ ਪੁਰਾਣੀ ਸਭਿਅਤਾ ਜਿਸ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਮਹਿੰਜੋਦੜੋਂ ਤੋਂ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਵੀ ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਗਵਾਹੀ ਭਰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਉਦੋਂ ਸੂਤੀ ਕੱਪੜੇ ਪਹਿਨੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ ਜੋ ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ ਤੋਂ ਬਣਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਲਈ ਦੁਨੀਆ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਕਪਾਹ ਦਾ ਅਸਲੀ ਘਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਬਣਨ ਵਾਲਾ ਸੂਤੀ ਕੱਪੜਾ ਬਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਯੂਰਪੀ ਦੇਸ਼ ਇਸ ਦੇ ਵਪਾਰ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰਖਦੇ ਸਨ।

ਬਰਤਾਨੀਆ ਦਾ ਭਾਰਤ ਉੱਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਅਤੇ ਕਪਾਹ ਦਾ ਆਪਸ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਗੂੜ੍ਹਾ ਸੰਪਰਕ ਹੈ। ਉਦਯੋਗਿਕ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਆਉਣ ਨਾਲ ਇੰਗਲੈਂਡ ਵਿਚ ਕਪਾਹ ਦੁਨੀਆ ਦੀ ਇਕ ਤਾਕਤ ਬਣ ਗਈ ਜਦੋਂ ਕਪਾਹ ਤੋਂ ਕੱਪੜਾ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਤੇ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ ਲੱਗ ਪਈਆਂ। ਇਸ ਦਾ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਭਾਰਤੀ ਕੱਪੜਾ ਇੰਡਸਟਰੀ ਉਪਰ ਪਿਆ ਜਿਹੜੀ ਜੁਲਾਹਿਆਂ ਉਪਰ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਸੀ। ਮੁਕਦੀ ਗੱਲ, ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿਚ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਸਾਹਮਣੇ ਹਾਰ ਮੰਨਣੀ ਪਈ। ਇਸ ਲਈ ਭਾਰਤ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਇਸ ਦੇ ਕਪਾਹ ਉਦਯੋਗ ਨਾਲੋਂ ਵਖਰਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਅਮਰੀਕਨ ਕਪਾਹ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਅਨੁਰਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਦੂਜੇ ਅੱਧ ਤਕ ਹੋਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ ਸੀ ਪਰ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਅਮਰੀਕਨ ਕਪਾਹ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰੀ 1853 ਵਿਚ ਬੀਜੀ ਗਈ ਜਦੋਂ ਸ਼ਾਹਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ (ਹੁਣ ਪਾਕਿਸਤਾਨ) ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਇਸ ਦਾ ਬੀਜ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਪਿੱਛੋਂ ਧਰਵਰ ਤੋਂ ਹੋਰ ਬੀਜ ਲਿਆ ਕੇ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਹੋਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ। ਅਮਰੀਕਨ ਕਪਾਹ ਦੀ ਇਹ ਕਿਸਮ ਬੜੀ ਨਰਮ ਸੀ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ 'ਨਰਮਾ' ਕਿਹਾ ਜਾਣ ਲੱਗ ਪਿਆ।



ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਵੇਲੇ 1947 ਵਿਚ ਸਿੰਧ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਕਪਾਹ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਚੰਗਾ ਸੋਜੂ ਇਲਾਕਾ ਪਾਕਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਰਹਿ ਗਿਆ ਜਿਥੇ ਦਸ ਲੱਖ ਗੰਢਾਂ ਚੰਗੀ ਕਪਾਹ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਇਹ ਸਾਰੀ ਕਪਾਹ ਮਿੱਲਾਂ ਵਿਚ ਖਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਸੀ, ਜਿਸ ਦਾ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ।

ਪਰ 1950 ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰਾਂ ਨਾਲ ਸਲਾਹ ਕਰਕੇ ਕਪਾਹ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਕੀਮਾਂ ਮਨਜ਼ੂਰ ਕੀਤੀਆਂ ਅਤੇ ਕਪਾਹ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇੰਨੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਕਿ 1950-51 ਵਿਚ ਜਿਹੜਾ ਖੇਤਰ 209 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕ. ਸੀ ਉਹ 1963-64 ਵਿਚ ਵਧ ਕੇ 512 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕ. ਹੋ ਗਿਆ। ਪਰ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਅਮਰੀਕਨ ਕਪਾਹ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵਿਚ ਆਈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਥੱਲੇ ਰਕਬਾ 69 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕ. ਤੋਂ ਵਧ ਕੇ 258 ਹਜ਼ਾਰ ਹੈਕ. ਹੋ ਗਿਆ। ਪਰ ਇਸ ਪਿੱਛੋਂ ਅਮਰੀਕਨ ਅਤੇ ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ ਦੋਹਾਂ ਥੱਲੇ ਰਕਬਾ ਘਟਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਿਆ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਅਨਾਜ ਵਾਲੀਆਂ ਬਹੁਤ ਝਾੜ ਦੇਣ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵਲ ਝੁਕਾਅ ਵਧੇਰੇ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ।

### ਕਾਸ਼ਤ

ਕਪਾਹ ਦੀ ਫਸਲ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵਿਚ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰੀ ਤੱਥ ਆਪਣਾ ਬਹੁਤ ਹਿੱਸਾ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ।

**ਜਲਵਾਯੂ**—ਕਪਾਹ ਦੀ ਚੰਗੀ ਫਸਲ ਲਈ ਔਸਤਨ ਸਾਲਾਨਾ ਤਾਪਮਾਨ 16° ਸੈਂ. ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ; ਜੇਕਰ ਸਿੰਜਾਈ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਨਾ ਹੋਣ ਤਾਂ ਸਾਲਾਨਾ ਵਰਖਾ ਘੱਟੋ ਘੱਟ 50 ਸੈਂ. ਮੀ. ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਟੀਂਡੇ ਪੱਕਣ ਅਤੇ ਚੁਗਾਈ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਧੁੱਪ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, 180 ਤੋਂ 240 ਦਿਨਾਂ ਤਕ ਕੌਰਾ ਨਹੀਂ ਪੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ। ਫਸਲ ਦੇ ਸਾਰੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਚੰਗੀ ਸਿੱਲ੍ਹ ਦੀ ਬਹੁਤ ਲੋੜ ਹੈ।

ਬੀਜ ਪ੍ਰਗਰਨ ਸਮੇਂ ਦਿਨ ਦਾ ਔਸਤਨ ਤਾਪਮਾਨ 16° ਸੈਂ. ਅਤੇ ਫਸਲ ਦੇ ਠੀਕ ਵਾਧੇ ਲਈ 21° ਤੋਂ 27° ਸੈਂ. ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਫੁੱਲ ਪੈਣ ਸਮੇਂ ਦਿਨ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ 27° ਤੋਂ 32° ਸੈਂ. ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਰਾਤਾਂ ਠੰਢੀਆਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਪਾਹ ਚੁਣਨ ਦੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਅੱਧ ਸਤੰਬਰ ਤੋਂ ਦਸੰਬਰ ਤਕ ਚਮਕਦੀ ਧੁੱਪ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਉਪਜ ਦੀ ਕਿਸਮ ਚੰਗੀ ਹੋਵੇ।

**ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਕਿਸਮ**—ਕਪਾਹ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਲਰਾਠੀਆਂ ਜਾਂ ਸੇਮ ਵਾਲੀਆਂ ਤੇ ਰੇਤਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

**ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ**—ਖਾਦ ਦੀ ਪੂਰੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਕਪਾਹ ਪਿੱਛੋਂ ਕਣਕ ਬੀਜਣੀ ਬਹੁਤ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੈ। ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਖੇਤ ਨੂੰ ਵੇਲੇ ਸਿਰ ਹਾੜੀ ਦੀ ਫਸਲ ਬੀਜਣ ਲਈ ਵਿਹਲਾ ਕਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਫਿਰ ਵੀ ਉਹ ਫਸਲਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਬੈਕਟੀਰੀਅਲ ਗੰਢਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹਾ ਕਿ ਬਰਸੀਮ, ਸੋਂਜੀ, ਮੇਥੇ, ਮਟਰ, ਛੱਲੇ ਆਦਿ ਨੂੰ ਕਪਾਹ ਦੇ ਫਸਲੀ-ਚੱਕਰ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਲਾਹੇਵੰਦ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

### ਅਮਰੀਕਨ ਕਿਸਮਾਂ

**ਐਫ. 414**—ਇਸ ਨਵੀਂ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੀਜਣ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਕਪਾਹ ਦੇ ਤੇਲੇ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਨੌਕਦਾਰ ਧੱਬਿਆਂ ਦੇ ਰੋਗ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮਰੱਥ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ 180-190 ਦਿਨਾਂ ਤਕ ਪੱਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਅਗੇਤੀ ਪੱਕਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਟੀਂਡੇ ਛੇਦਣ

ਵਾਲੇ ਕੀੜੇ ਤੋਂ ਬਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਅੱਧ ਨਵੰਬਰ ਤਕ ਖੇਤ ਵਿਹਲਾ ਕਰ ਦੇਂਦੀ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਉਸੇ ਖੇਤ ਵਿਚ ਕਣਕ ਵੇਲੇ ਸਿਰ ਬੀਜੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸਮ ਔਸਤਨ 600 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜ ਉਪਜ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰੋਸ਼ੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 23.2 ਮਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਵੇਲਣ ਦੀ ਦਰ 34.2% ਹੈ।

**ਐਲ. ਐਚ. 372**—ਕਪਾਹ ਦੀ ਇਸ ਨਵੀਂ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੀਜਣ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 675 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਕਪਾਹ ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰੋਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਔਸਤਨ ਲੰਬਾਈ 24.2 ਮਿ. ਮੀ. ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਹੂੰ (ਵੇਲਾਈ) ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਐਫ-414 ਨਾਲੋਂ ਕੁਝ ਵਧੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਹੋਰ ਗੁਣ ਐਫ-414 ਵਰਗੇ ਹੀ ਹਨ।

### ਦੇਸੀ ਕਿਸਮਾਂ

**ਜੀ-27**—ਇਹ ਦੇਸੀ ਕਿਸਮ ਹੈ, ਇਸ ਨੂੰ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਅਤੇ ਰੋਪੜ ਦੇ ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਬੀਜਣ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਥੇ ਅਮਰੀਕਨ ਕਪਾਹ ਕੁਝ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਨਹੀਂ ਬੀਜੀ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਇਸ ਦਾ ਪੱਤਾ, ਤਣਾ ਅਤੇ ਹੋਰ ਹਿੱਸੇ ਲਾਲ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਔਸਤਨ 600 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਕਪਾਹ ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਰੋਸ਼ਾ ਚੰਗੀ ਕਿਸਮ ਦਾ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਹਰ ਭੇਜਣ ਲਈ ਚੰਗਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰੋਸ਼ੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 15.5 ਮਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਵੇਲਾਈ 38% ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

**ਐਲ. ਡੀ.-133**—ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਜੀ-27 ਦੀ ਥਾਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਚਿੱਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਟੀਂਡੇ ਵੱਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਚੁਣਾਈ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਦੇ ਬੂਟੇ ਨਾਲ ਘੱਟ ਟੀਂਡੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਪਾਹ ਦੀ ਗੁਲਾਬੀ ਸੁੰਡੀ ਦੇ ਕੀੜੇ ਵੀ ਅਗਲੀ ਫਸਲ ਤਕ ਘਟ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਰੋਸ਼ਾ ਉੱਨ ਵਰਗਾ ਖੁਰਦਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਰੋਸ਼ੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 16.7 ਮਿ. ਮੀ. ਅਤੇ ਵੇਲਾਈ ਦੀ ਦਰ 38.9% ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਔਸਤਨ ਝਾੜ 675 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਕਪਾਹ ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜ ਹੈ।

**ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਤਿਆਰੀ**—ਚਾਰ ਤੋਂ ਪੰਜ ਵੇਰ ਵਾਹੁਣ ਨਾਲ ਖੇਤ ਚੰਗਾ ਭੁਰ ਭੁਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਵਾਹੀ ਬਾਅਦ ਸੁਹਾਗਾ ਫੇਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਚੰਗੇ ਬੀਜ ਜੰਮਣ ਲਈ ਖੇਤ ਬਾਰੀਕ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

### ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜ—

ਕਿਸਮ	ਬੀਜ
ਐਫ-414	8 ਕਿਲੋ
ਐਲ ਐਚ-372	8 ਕਿਲੋ
ਜੀ-27	5 ਕਿਲੋ
ਐਲ. ਡੀ-133	6 ਕਿਲੋ

**ਬੀਜ ਦੀ ਸੋਧ**—ਬੀਜ ਨੂੰ ਬੀਮਾਰੀ ਰਹਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦਵਾਈ ਵਾਲੇ ਘੋਲ ਵਿਚ 6 ਤੋਂ 8 ਘੰਟੇ ਲਈ ਭਿਉਂ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਘੋਲ ਬਨਾਉਣ ਲਈ 10 ਗ੍ਰਾ. ਸੈਰੀਸਨ ਗਿੱਲੀ ਅਤੇ 0.5 ਗ੍ਰਾ. ਸਟਰੈਪਟੋਸਾਈਕਲੀਨ ਜਾਂ 15 ਗ੍ਰਾ. ਐਗਰੀ-ਮਾਈਸੀਨ 10 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸੈਰੀਸਨ ਨਾ ਮਿਲੇ ਤਾਂ 10 ਗ੍ਰਾ. ਐਗਾਲੋਲ ਜਾਂ 5 ਗ੍ਰਾ. ਟੈਫਾਸਾਨ ਜਾਂ ਐਰੀਟਾਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਦਵਾਈ ਵਾਲੇ 10 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ 1 ਗ੍ਰਾ. ਸਕਸਿਨਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵੀ ਮਿਲਾ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਫਸਲ ਚੰਗੀ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਝਾੜ ਵੀ 10%

ਵਧੇਗਾ। ਬੀਜਣ ਲਈ ਬੀਜ ਨੂੰ ਬਾਰੀਕ ਮਿੱਟੀ, ਗੋਹੇ ਜਾਂ ਸੁਆਹ ਵਿਚ ਮਸਲ ਲਓ ਤਾਂ ਕਿ ਬੀਜ ਇਕੱਲਾ ਇਕੱਲਾ ਨਿਖੜ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਕਸਾਰ ਬੀਜਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।

**ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ**—ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ ਵਖ ਵਖ ਇਲਾਕਿਆਂ ਲਈ ਵਖ ਵਖ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਹੇਠਾਂ ਦਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ :-

**ਕੇਂਦਰੀ ਅਤੇ ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ**—ਅੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਮਈ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਹਫ਼ਤਾ।

**ਪੱਛਮੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ**—ਅੱਧ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਅੱਧ ਮਈ।

ਜੇਕਰ ਕੇਂਦਰੀ ਅਤੇ ਨੀਮ ਪਹਾੜੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ ਬਿਜਾਈ ਮਈ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤਕ ਪਿਛੇਤੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਝਾੜ ਵਿਚ 45% ਕਮੀ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਜੇ ਬਿਜਾਈ ਪੱਛਮੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ ਜੂਨ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤਕ ਪਿਛੇਤੀ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਝਾੜ 25% ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਬਿਜਾਈ ਅਤੇ ਫਾਸਲਾ** - ਅਮਰੀਕਨ ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ

ਕਪਾਹ ਬੀਜੀ ਜਾਵੇ ਜਾਂ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਘੱਟ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਖਾਦ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਕਿਸ਼ਤ ਬੂਟੇ ਵਿਰਲੇ ਕਰਨ ਦੀ ਥਾਂ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਹੀ ਪਾ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਪੌਣਾਸ਼ ਖਾਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੇਵਲ ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਹੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

**ਸਿੰਜਾਈ ਅਤੇ ਜਲ ਨਿਕਾਸ**—ਵਰਖਾ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਕਪਾਹ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਕੁੱਲ 4 ਤੋਂ 6 ਪਾਣੀ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲਾ ਪਾਣੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਇਕ ਮਹੀਨਾ ਬਾਅਦ ਅਤੇ ਇਸ ਪਿੱਛੋਂ ਪਾਣੀ ਤਿੰਨ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਨਾਲ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਫੁੱਲ ਨਿਕਲਣ ਅਤੇ ਫੁੱਲ ਪੈਣ ਸਮੇਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਾਟ ਨਹੀਂ ਆਉਣ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ, ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਟੀਂਡੇ ਝੜ ਜਾਣਗੇ ਅਤੇ ਉਪਜ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਮਿਲੇਗੀ। ਛੋਟੀ ਫ਼ਸਲ ਖੜ੍ਹਾ ਪਾਣੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚਿਰ ਨਹੀਂ ਸਹਾਰ ਸਕਦੀ। ਇਸ ਲਈ ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਦਾ ਨਿਕਾਸ ਛੇਤੀ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਟੀਂਡਿਆਂ ਨੂੰ ਛੇਤੀ ਖਿੜਾਉਣ ਲਈ ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ ਤੇ ਐਫ-414 ਨੂੰ ਆਖਰੀ ਪਾਣੀ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿਚ ਦੇਣਾ

ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ	ਖ਼ੁਰਾਕੀ ਤੱਤ* (ਕਿ.ਗ੍ਰ./ਏਕੜ)		ਖਾਦਾਂ (ਕਿ. ਗ੍ਰ./ਏਕੜ)	
	ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ N	ਫਾਸਫੋਰਸ P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	ਕਿਸਾਨ ਖਾਦ (25%N)	ਸੁਪਰ ਫਾਸਫੇਟ (16% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )
ਫਿਰੋਜਪੁਰ, ਫਰੀਦਕੋਟ ਅਤੇ ਬਠਿੰਡਾ	40	12	160	75
ਪਟਿਆਲਾ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਅਤੇ ਸੰਗਰੂਰ	25	12	100	75
ਹੋਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ	20	—	80	—

\*ਇਹ ਤੱਤ ਮੰਡੀ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹੋਰ ਖਾਦਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਦੀ ਬਿਜਾਈ 60 ਸੈਂ. ਮੀ. ਦੂਰੀ ਵਾਲੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਕਤਾਰ ਵਾਲੀ ਡਰਿਲ ਨਾਲ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ ਲਈ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਬੂਟੇ ਦਾ ਫਾਸਲਾ 30 ਸੈਂ. ਮੀ. ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਨ ਕਪਾਹ ਲਈ ਫਾਸਲਾ 45 ਸੈਂ. ਮੀ. ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਿਛੇਤੀ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਬੋਝਾ ਜਿਹਾ ਵੱਧ ਬੀਜ ਵਰਤ ਕੇ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚ ਫਾਸਲਾ ਘੱਟ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੂਟੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਿਰਲੇ ਨਹੀਂ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ।

**ਗੋਡੀ**—ਦੋ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਗੋਡੀਆਂ ਕਾਫ਼ੀ ਹਨ। ਘਾਹ-ਬੂਟ ਦੇ ਨਾਸ਼ ਲਈ ਪਹਿਲੀ ਗੋਡੀ ਪਹਿਲੇ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਪਹਿਏ ਵਾਲੀ ਫਾਲੀ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਟਿੱਲਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਛੋਟੀ ਫ਼ਸਲ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

**ਖਾਦਾਂ**—ਕਪਾਹ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਵਾਲੀਆਂ ਖਾਦਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਮੰਨਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਫਾਸਫੋਰਸ ਖਾਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਵੀ ਮੰਨਦੀ ਹੈ। ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰਨੀ ਵਿਚ ਦਰਸਾਈ ਗਈ ਹੈ।

ਸਾਰੀ ਫਾਸਫੋਰਸ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਆਖਰੀ ਵਾਹੀ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਅੱਧੀ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਬੂਟੇ ਵਿਰਲੇ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਅੱਧੀ ਫੁੱਲ ਨਿਕਲਣ ਸਮੇਂ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਣਕ ਪਿੱਛੋਂ

ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

**ਸਾਈਕੋਸਿਲ ਦਾ ਫਿੜਕਾਅ**—ਸਾਈਕੋਸਿਲ ਦੇ ਫਿੜਕਾਅ ਨਾਲ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਵਾਧਾ ਆਰਜ਼ੀ ਤੌਰ ਤੇ ਰੁਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਹਰੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਫਿੜਕਾਅ ਨਾਲ ਉਪਜ ਵਿਚ 40 ਤੋਂ 120 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਵਾਧੇ ਦੀ ਆਸ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਅਮਰੀਕਨ ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ ਦੀ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 70-80 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਸਾਈਕੋਸਿਲ ਦਾ ਫਿੜਕਾਅ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਏਕੜ ਲਈ 32 ਮਿ. ਲਿ. ਸਾਈਕੋਸਿਲ (CCC 50%) ਨੂੰ 120 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲ ਕੇ ਫਿੜਕਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਾਈਕੋਸਿਲ ਜੁਲਾਈ-ਅਗਸਤ ਵਿਚ ਫਿੜਕੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕੀੜੇ ਮਾਰ ਦਵਾਈਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਫਿੜਕੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜਿਥੇ ਕਪਾਹ ਵੱਡੇ ਰਕਬੇ ਵਿਚ ਬੀਜੀ ਗਈ ਹੋਵੇ ਉਥੇ ਸਾਈਕੋਸਿਲ ਕੀੜੇ ਮਾਰ ਦਵਾਈਆਂ ਦੇ ਹਵਾਈ ਫਿੜਕਾਓ ਵਿਚ ਵੀ ਮਿਲਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਫਿੜਕਾਅ ਇਕਸਾਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿੜਕਦੇ ਸਮੇਂ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਤੁਪਕੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਡਿਗਣ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਬਹੁਤੀ ਪਿਛੇਤੀ ਬਿਜਾਈ ਸਮੇਂ ਜਦੋਂ ਕਿ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਵਾਧਾ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਘੱਟ ਹੋਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਸਾਈਕੋਸਿਲ ਦੇ ਫਿੜਕਾਅ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ।

**ਚੁਣਾਈ**—ਕਪਾਹ ਸਾਫ਼ ਅਤੇ ਸੁੱਕੀ ਚੁਣਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਮੰਡੀ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਵੇ। ਅਮਰੀਕਨ ਕਪਾਹ ਪਹਿਲੀ ਚੁਣਾਈ ਲਈ ਅਕਤੂਬਰ ਵਿਚ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਚੁਣਾਈ 15-20 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਦੇਸੀ ਕਪਾਹ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਤੀਸਰੇ ਹਫ਼ਤੇ ਚੁਣਨ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ 8-10 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਚੁਣਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਚੁਣੀ ਹੋਈ ਕਪਾਹ ਕਦੇ ਵੀ ਗਿੱਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਨਹੀਂ ਰਖਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਕਪਾਹ ਦੀ ਉੱਤਮਤਾ ਵਿਚ ਫ਼ਰਕ ਪੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਪਾਹ ਸੁੱਕੇ ਗੁਦਾਮਾਂ ਵਿਚ ਸਾਂਭ ਕੇ ਰਖਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

**ਕਪਾਹ ਦੀਆਂ ਛਿੱਟੀਆਂ ਪੁੱਟਣਾ**—ਆਖਰੀ ਚੁਣਾਈ ਤੋਂ ਛੇਤੀ ਪਿੱਛੋਂ ਛਿੱਟੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਸਮੇਤ ਪੁੱਟ ਦੇਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲ ਦੀ ਵਾਧੂ ਰਹਿੰਦ ਪੂੰਹਦ ਉਲਟਾਵੇ ਹਲ ਨਾਲ ਦੱਬ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਕੀੜੇ ਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਪਸਾਰ ਨਾ ਹੋ ਸਕੇ। ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤਕ ਕਪਾਹ ਦੀਆਂ ਛਿੱਟੀਆਂ ਵਰਤ ਲੈਣੀਆਂ ਜਾਂ ਸਾੜ ਦੇਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਕਪਾਹ ਵੇਲਣਾ**—ਕਪਾਹ ਦੇ ਵੇਲਣ ਲਈ ਮਸ਼ੀਨੀ ਸੰਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਰਿਕਾਰਡ ਭਾਰਤ ਤੋਂ ਹੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਜਿਥੇ ਇਸੇ ਫ਼ਸਲ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਇਆ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੁਰਾਤਨ ਵੇਲਣਾ ਦੋ ਰੋਲਰਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਸੀ, ਜਿਸ ਵਿਚੋਂ ਹੂ ਤਾਂ ਨਿਕਲ ਜਾਂਦੀ ਸੀ, ਪਰ ਬੀਜ ਨਹੀਂ ਸੀ ਲੰਘ ਸਕਦਾ।

ਇਸ ਹੱਥ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਵੇਲਣੇ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਨਾਲ ਕਪਾਹ ਵੇਲਣ ਦੀਆਂ ਕਈ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਕਪਾਹ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਵੇਲਾਈ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ ਹੱਥ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਵੇਲਣੇ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਆਰਾ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਵੇਲਣੇ ਐਲੀਵਿਟਨੀ 1794 ਅਤੇ ਹਾਗਡੇਨ ਹਾਲਮਜ਼ 1776 ਦੁਆਰਾ ਈਜਾਦ ਕੀਤੇ ਜਾ ਚੁੱਕੇ ਸਨ।

ਵਕਤ ਦੇ ਤਕਾਜ਼ੇ ਨਾਲ ਕਪਾਹ ਦੀ ਚੁਣਾਈ ਵੀ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਨਾਲ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਵੇਲਾਈ ਵਿਚ ਵੀ ਬਹੁਤ ਸੁਧਾਰ ਆਇਆ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਿ ਅਜੋਕੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਕਪੜੇ ਦੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੇ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਮੰਗ ਪੂਰੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆ ਚੁੱਕੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਬੀਜ ਸੁਕਾਇਆ, ਸਾਫ਼ ਕੀਤਾ, ਰੂਈ ਵਖ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਹਰੇ ਟੀਂਡੇ ਵਖ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਆਦਿ ਕੰਮ ਇਕੋ ਹੀ ਸਮੇਂ ਹੋ ਸਕਣੇ ਸੰਭਵ ਹਨ। ਕਪਾਹ ਦੇ ਵੜੇਵਿਆਂ ਤੋਂ ਰੂਈਂ ਅਲੱਗ ਕਰਕੇ ਬੀਜ ਸਿੱਧਾ ਤੇਲ ਕੱਢਣ ਅਤੇ ਰੂਈਂ ਨੂੰ ਗੱਠਾਂ ਆਦਿ ਵਿਚ ਬੰਨ੍ਹਣ ਲਈ ਵੀ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਮੌਜੂਦ ਹਨ।

**ਕੀੜੇ ਮਕੋੜੇ**—ਕਪਾਹ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਉਪਰ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਕੀੜੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਤੇਲਾ ਅਤੇ ਟੀਂਡੇ ਦੀ ਸੁੰਡੀ ਬਹੁਤ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਕੀੜੇ ਹਨ। ਤੇਲਾ ਜੂਨ ਤੋਂ ਅਗਸਤ ਵਿਚਾਲੇ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਹਮਲੇ ਵਾਲੇ ਪੱਤੇ ਹੇਠਾਂ ਵਲ ਮੁੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸੰਤਰੀ ਜਾਂ ਤਾਂਬੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਟੀਂਡੇ ਦੀ ਗੁਲਾਬੀ ਅਤੇ ਚਿਤ੍ਰੀਦਾਰ ਸੁੰਡੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਫ਼ਸਲ ਨੂੰ ਫੁੱਲ ਪੈਣ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੀੜਿਆਂ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਫ਼ਸਲ ਦੀਆਂ ਡੰਡੀਆਂ, ਫੁੱਲਾਂ ਅਤੇ ਹਰੇ ਟੀਂਡਿਆਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਚਿਤ੍ਰੀਦਾਰ ਸੁੰਡੀ ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਹੈਲਿਓਥਿਅਸ ਵੀ ਟੀਂਡਿਆਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਾਰਵੇ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਟੀਂਡੇ ਖਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ 'ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਟੀਂਡੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਮੋਨਸੂਨ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਫ਼ੈਦ ਮੱਖੀ ਅਤੇ ਮੋਨਸੂਨ ਦੇ ਬਾਅਦ ਤੇਲਾ, ਕਿਸੇ ਕਿਸੇ ਸਾਲ ਜਾਂ ਕੁਝ ਹਲਕਿਆਂ ਵਿਚ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੀੜੇ ਸ਼ਹਿਦ ਦੇ ਤੁਪਕਿਆਂ ਵਰਗਾ ਜੋ ਮੈਲ ਬਾਹਰ ਕਢਦੇ ਹਨ ਉਸ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਕਪਾਹ ਦੇ ਬੀਜ ਉਪਰ ਉੱਲੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਸੁੰਡੀ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ, ਜੋ ਬੱਦਲਵਾਈ ਰਹੇ, ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸੁੰਡੀ ਪੱਤੇ ਨੂੰ ਅੰਦਰੋਂ ਖਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਲੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਦਾ ਪਿੰਜਰ ਬਣਾ ਦੇਂਦੀ ਹੈ।

**ਕੀੜੇ-ਮਕੋੜਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ**—ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਸੁਚੱਜੇ ਬੀਜਣ ਅਤੇ ਬੀਜ ਦੀ ਸਾਂਭ ਢੰਗਾਂ ਆਦਿ ਨਾਲ ਕੀੜੇ-ਮਕੋੜਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਘਟ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਰਸਾਇਣਕ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਖ਼ਾਤਮਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

**ਰਸਾਇਣਕ ਰੋਕਥਾਮ**—ਜਦੋਂ ਵੀ ਫ਼ਸਲ ਦੇ ਪੱਤੇ ਚੁਰੜ ਮੁਰੜ ਹੋਏ ਜਾਪਣ ਜਾਂ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਤੋਂ ਤੇਲੇ ਕਾਰਨ ਤਕਰੀਬਨ 50% ਬੂਟੇ ਪੀਲੇ ਹੋ ਜਾਣ ਜਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰ ਸ਼ਹਿਦ ਵਰਗੀਆਂ ਬੂੰਦਾਂ ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਟਹਿਣੀਆਂ ਉਪਰ, ਸਫ਼ੈਦ ਮੱਖੀ ਕਰਕੇ ਜਾਂ ਤੇਲੇ ਕਾਰਨ ਲੱਗੀਆਂ ਜਾਪਣ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਵਾਈਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇਕ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ 500 ਗ੍ਰਾ. ਡੀ ਡੀ ਟੀ 50 ਡਬਲਯੂ ਪੀ + 500 ਗ੍ਰਾ. ਬੀ ਐਚ ਸੀ 50 ਡਬਲਯੂ ਪੀ; 350 ਮਿ. ਲੀ, ਮੈਲਾਥੀਆਨ ਐਲ ਵੀ ਸੀ; 450 ਮਿ. ਲਿ. ਮੈਲਾਥੀਆਨ 50 ਈ ਸੀ; 250 ਮਿ. ਲਿ. ਰੋਗੋਰ 30 ਈ ਸੀ (ਡਾਈਮੀਥੋਏਟ); 300 ਮਿ. ਲਿ. ਮੈਟਾਸਿਸਟਾਕਸ ਐਸ 25 ਈ ਸੀ (ਫਾਰਮੋਥੀਐਨ); 475 ਮਿ. ਲਿ. ਡਾਈਮੈਕਰਾਨ 85 ਡਬਲਯੂ ਐਸ ਸੀ (ਫਾਸਫੋਮੀਡੋਨ) ਆਦਿ।

ਆਮ ਕਰਕੇ ਇਕ ਜਾਂ ਦੋ ਛਿੜਕਾਅ ਹੀ ਕਾਫ਼ੀ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਪਾਹ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਤੇਲੇ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹਨ। ਤੀਸਰੇ ਛਿੜਕਾਅ ਦੀ ਕਦੇ ਕਦੇ ਹੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਵਰਖਾ ਰੁੱਤ ਦੌਰਾਨ ਕੇਵਲ ਉਹੀ ਦਵਾਈਆਂ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਅਸਰ ਸਾਰੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੋ ਸਕੇ ਜਿਹਾ ਕਿ ਰੋਗੋਰ, ਮੈਟਾਸਿਸਟਾਕਸ, ਐਂਥੀਓ ਅਤੇ ਡਾਈਮੈਕਰਾਨ ਆਦਿ, ਜੇਕਰ 2 ਜਾਂ 3 ਛਿੜਕਾਅ ਤੇਲੇ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਤਾਂ ਅਖੀਰਲਾ ਛਿੜਕਾਅ ਡੀ ਡੀ ਟੀ ਅਤੇ ਬੀ ਐਚ ਸੀ ਮਿਲਾ ਕੇ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਤੇਲੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਬਹੁਤ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਥੇ ਪ੍ਰਤਿ ਏਕੜ 4 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. ਬੀਮਟ 10-ਜੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਕੀੜੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਤੇ ਹੀ ਕਰ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਦਾਣੇਦਾਰ ਦਵਾਈ ਹਲ ਪਿੱਛੇ ਪੱਥਰ ਬੰਨ੍ਹ ਕੇ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਕਦੀ ਵੀ ਇਹ ਨੰਗੇ ਹੱਥਾਂ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਵਰਤਣੀ ਚਾਹੀਦੀ।

ਟੀਂਡੇ ਦੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਲਈ 10 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਸਪਰੇਅ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਸਪਰੇਅ ਫੁੱਲ ਪੈਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਦੋ ਹਫ਼ਤੇ ਬਾਅਦ ਕਰਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਹਿਲੀ ਚੁਣਾਈ ਲੈਣ ਤੋਂ ਦੋ ਹਫ਼ਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਬੰਦ ਕਰ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਸੁੰਡੀ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਸਪਰੇਅ ਕਰਨੀ ਲਾਹੇ-

ਵੇਦ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ :—

(ੳ) 850 ਮਿ. ਲਿ. ਫੋਲੀਥੀਆਨ ਜਾਂ ਸੁਮੀਥੀਆਨ ਜਾਂ ਐਕੋ-ਥੀਆਨ 50 ਈ ਸੀ (ਫੈਨੀਟਰੋਥੀਆਨ) ਜਾਂ 500 ਮਿ. ਲਿ. ਫੋਲੀ-ਥੀਆਨ 82.5 ਈ ਸੀ (ਅ) ਇਕ ਕਿਲੋ ਡੀ ਡੀ ਟੀ 50 ਤਾਕਤ ਦੀ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ ਜਾਂ 2 ਲਿਟਰ ਡੀ ਡੀ ਟੀ 25 ਈ ਸੀ (ੲ) ਇਕ ਲਿਟਰ ਥਾਇਓਡਾਨ 35 ਈ ਸੀ (ਐਂਡੋਸੁਲਫਾਨ) (ਸ) ਇਕ ਕਿਲੋ ਸੇਵਿਨ ਜਾਂ ਹੈਕਸਾਵਿਨ 50 ਤਾਕਤ ਦੀ ਘੁਲਨਸ਼ੀਲ (ਕਾਰਬਰੇਲ) ਜਾਂ 1.25 ਕਿਲੋ ਸੈਵੀਮੋਲ 40 ਐਲ. ਵੀ. (ਕਾਰਬਰੇਲ) ਜਾਂ 600 ਗ੍ਰਾ. ਕਾਰਬਰੇਲ 85 ਐਸ (ਹ) 800 ਮਿ. ਲਿ. ਏਕਾਲੈਕਸ 25 ਈ ਸੀ (ਕੁਈਨਲਫੋਸ) 500 ਮਿ. ਲਿ. ਨੁਵਾਕਰਾਨ 40 ਡਬਲਯੂ ਐਸ ਸੀ (ਮੈਨੋਕਰੋਟੋਫੋਸ) (ਖ) 500 ਮਿ. ਲਿ. ਫੈਨਡਾਲ 50 ਈ ਸੀ (ਫੈਨਾ-ਥੋਟੇਟ) (ਗ) 600 ਮਿ. ਲਿ. ਜ਼ੋਲੋਨ 35 ਈ ਸੀ (ਫੋਸਲੋਨ) ।

ਕਾਰਬਰੇਲ ਦਵਾਈ ਚੁਗਾਈ ਨੇੜੇ ਵਰਤਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਇਕ ਹੀ ਦਵਾਈ ਬਾਰ ਬਾਰ ਨਹੀਂ ਵਰਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ।

### ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਰੋਕਥਾਮ

**ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਗਲਣਾ**—ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਇਕ ਜੀਵਾਣੂ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਫਸਲ ਵਿਚ ਮੱਠ ਬੀਜੇ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਹ ਰੋਗ ਪੈਦਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ । ਮੱਠਾਂ ਦੀ ਫਸਲ ਅਗਸਤ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਵੱਢ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

**ਪੱਤੇ ਕੁਮਲਾਉਣਾ**—ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਇਕ ਉੱਲੀ ਕਰਕੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਰਾਹੀਂ ਲਗਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਨਾਲ ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਪੈ ਕੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਬੂਟਾ ਛੋਟਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਕੁਮਲਾ ਕੇ ਮਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਲਗਦੀ ਹੋਵੇ ਉੱਥੇ ਅਮਰੀਕਨ ਕਪਾਹ ਬੀਜਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਕਿਸਮ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਅਸਰ ਤੋਂ ਬਚੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ।

**ਬੈਕਟੀਰੀਅਲ ਬਲਾਈਟ**—ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਜ਼ਮੀਨ ਰਾਹੀਂ ਲਗਦੀ ਹੈ । ਪੱਤਿਆਂ ਉਪਰ ਪਾਣੀ ਭਿੰਜੇ ਜਿਹੇ ਨੌਕਦਾਰ ਧੱਬੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਦੋਹੀਂ ਪਾਸੀਂ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਧੱਬੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਭੂਰੇ ਅਤੇ ਫਿਰ ਕਾਲੇ ਹੋ ਕੇ ਸੜ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਕਣ ਨਵੇਂ ਬਣ ਰਹੇ ਟੀਂਡਿਆਂ ਉਪਰ ਵੀ ਅਸਰ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਟੀਂਡਿਆਂ ਉਪਰ ਛੋਟੇ, ਗੋਲ ਪਾਣੀ ਭਿੰਜੇ ਧੱਬੇ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਧੱਬੇ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਅੰਦਰ ਨੂੰ ਧਸੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ 500 ਗ੍ਰਾ. ਬਲਾਈਟੋਕਸ ਵਿਚ 20 ਗ੍ਰਾ. ਐਗਰੀਮਾਈਸੀਨ ਜਾਂ 3 ਗ੍ਰਾ. ਸਟਰੈਪਟੋ-ਸਾਈਕਲੀਨ ਰਲਾ ਕੇ 15-20 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਨਾਲ ਪਹਿਲਾ ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਪਿੱਛੋਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਤਿੰਨ ਛਿੜਕਾਅ ਕਾਫ਼ੀ ਹਨ । ਇਹ ਦਵਾਈ ਹੋਰ ਕੀੜੇ ਮਾਰ ਦਵਾਈਆਂ ਵਿਚ ਰਲਾ ਕੇ ਵੀ ਛਿੜਕੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਿਕਦਾਰ ਫਸਲ ਦੇ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਸਪਰੇਅ ਪੰਪ ਮੁਤਾਬਕ ਰਖਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

**ਲਾਲ ਧੱਬਿਆਂ ਦਾ ਰੋਗ**—ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਕਣ ਕਪਾਹ ਦੀ ਫਸਲ ਦੇ ਬਚੇ ਖੂਚੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ, ਸ਼ਾਖਾਂ ਅਤੇ ਟੀਂਡਿਆਂ ਉਪਰ ਛੋਟੇ, ਗੋਲ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ ।

**ਝਲਸ ਰੋਗ**—ਇਹ ਰੋਗ ਵੀ ਇਕ ਉੱਲੀ ਕਰਕੇ ਲਗਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਨਾਲ ਬੂਟੇ ਉੱਗਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜਾਂ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਮਰ ਜਾਂਦੇ

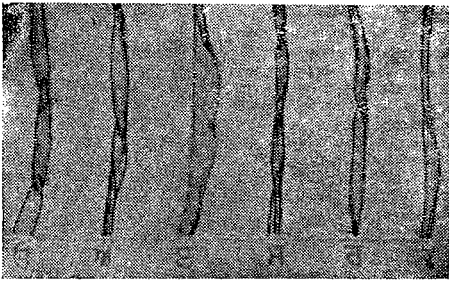
ਹਨ । ਪੱਤਿਆਂ ਉਤੇ ਹਲਕੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਫੈਲਣ ਨਾਲ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਟੀਂਡੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਬੀਜ ਸੋਧ ਕੇ ਬੀਜਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਲਾਲ ਧੱਬਿਆਂ ਦੇ ਰੋਗ ਅਤੇ ਝਲਸ ਰੋਗ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਫਸਲ ਉਤੇ ਅਦਲ ਬਦਲ ਕੇ 0.25% ਬਲਾਈਟੋਕਸ 50 ਜਾਂ ਕੈਪਟਾਨ 83 (500 ਗ੍ਰਾ. 200 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿਚ) 15-20 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਪਹਿਲੇ ਮੀਂਹ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ । ਦੋ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਛਿੜਕਾਅ ਕਾਫ਼ੀ ਹਨ ।

**ਤਿੜਕ**—ਇਸ ਰੋਗ ਨਾਲ ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਅਤੇ ਲਾਲ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਿੱਛੋਂ ਟੀਂਡੇ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਖਿੜਦੇ । ਇਹ ਬਿਮਾਰੀ ਕਦੀ ਕਦੀ ਲਗਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਰੋਗ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਰਕੇ ਖੁਸ਼ਕ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਰਾਜਸਥਾਨ ਅਤੇ ਹਰਿਆਣੇ ਨਾਲ ਲਗਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਰੋਗ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਹੋਣ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹਨ—ਜਿਵੇਂ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਔੜ, ਘਟੀਆ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਬੰਧ, ਹਲਕੀ ਰੇਤਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਖ਼ੁਰਾਕੀ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਘਾਟ, ਬਹੁਤ ਅਗੇਤੀ ਬਿਜਾਈ ਜਾਂ ਪੌਦਾ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨਾ ਕੀਤੇ ਹੋਣ । ਇਹ ਕਾਰਨ ਇਕੱਠੇ ਜਾਂ ਇਕੱਲੇ ਹੀ ਤਿੜਕ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਲਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਟੀਂਡੇ ਪੈਣ ਸਮੇਂ ਅਤਿ ਦੀ ਗਰਮੀ ਇਸ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵੀ ਵਧਾਉਂਦੀ ਹੈ । ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਪੂਰੀ ਵਰਤੋਂ, ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਜਿੰਜਾਈ ਖ਼ਾਸ ਕਰਕੇ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਟੀਂਡੇ ਪੈਣ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਪੌਦੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੀਆਂ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ ਤੇ ਅਮਲ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਸ ਰੋਗ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਘੱਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

**ਕਪਾਹ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਨ**—ਕਪਾਹ ਦੀਆਂ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਅੱਠ ਜੰਗਲੀ ਕਿਸਮਾਂ ਗੋਸੀਪੀਅਮ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਵਿਚ ਰਖੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ । ਕਪਾਹ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ 4 ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਗੋਸੀਪੀਅਮ ਹਰਬੇਸੀਅਮ (*G. herbaceum*) ਅਤੇ ਗੋਸੀਪੀਅਮ ਆਰਬੋਰੀਅਮ (*G. arboreum*) ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਏਸ਼ੀਆਈ ਜਾਤੀਆਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਹੈਪਲਾਇਡ ਕ੍ਰੋਮੋਸੋਮ ਨੰਬਰ 13 ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਛੋਟੇ ( $3/8"$  ਤੋਂ  $3/4"$ ) ਆਕਾਰ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਇਕ ਹੋਰ ਜਾਤੀ ਹਿਰਸੂਟਮ (*G. hirsutum*) ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਮਰੀਕਨ ਕਿਸਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਦਾ ਹੈਪਲਾਇਡ ਕ੍ਰੋਮੋਸੋਮ ਨੰਬਰ 26 ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਦਰਮਿਆਨੀ ਲੰਬਾਈ ( $13/16"$  ਤੋਂ  $1/4"$ ) ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਖ਼ੁਰਦਰੀ ਜਿਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਚੌਥੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਬਾਰਬਡੈਂਸ (*G. barbadense*) ਦਾ ਹੈਪਲਾਇਡ ਕ੍ਰੋਮੋਸੋਮ ਨੰਬਰ 26 ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਸੀ ਆਈਐਲੈਂਡ, ਮਿਸਰੀ, ਅਮਰੀਕਨ-ਮਿਸਰੀ ਅਤੇ ਪੈਰੂਵੀਅਨ ਟੈਂਗੂਇਸ ਆਦਿ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਪਾਰਕ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਸਿਵਾਇ ਪੈਰੂਵੀਅਨ ਟੈਂਗੂਇਸ ਤੋਂ ਇਹ ਕਾਫ਼ੀ ਲੰਬੀ ਹੁੰਦੀ ( $17/16"$  ਤੋਂ  $23/16"$ ) ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਬਹੁਤ ਹੀ ਬਾਰੀਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

**ਕਪਾਹ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ**—ਕਪਾਹ ਦਾ ਰੇਸ਼ਾ ਅਸਲ ਵਿਚ ਇਕਹਿਰੇ ਸੈੱਲ ਦਾ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਪਾਹ ਦੇ ਬੀਜ ਦੀ ਬਾਹਰਲੀ ਪਰਤ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਹਰੇਕ ਰੇਸ਼ੇ ਵਿਚ ਇਕ ਬਾਹਰਲੀ ਜਾਂ ਮੁਢਲੀ ਸੈੱਲ ਕੰਧ ਅਤੇ ਵਿਚਲੀ ਪਰਤ ਸੈਲੂਲੋਜ਼ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਸੈਕੰਡਰੀ ਕੰਧ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ । ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਕੋਪ ਰਾਹੀਂ ਨਿਰੀਖਣ ਕੀਤੀਆਂ ਕਪਾਹ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ ਦੇ ਲੰਬੇ ਦਾਅ ਸੈਕਸ਼ਨ ਵਿਚ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਵਿਕਾਸ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਾਧੇ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸਮਕੋਂਦਰੀ ਚੱਕਰ ਬਣਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ । ਵਾਧੇ ਦਰਮਿਆਨ ਹਰੇਕ ਰੇਸ਼ੇ ਵਿਚ ਸੈੱਲ ਦਾ ਜ਼ਿੰਦਾ ਪ੍ਰੋਟੋਪਲਾਜ਼ਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਜਦ ਇਹ ਪਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਵਾ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਰੇਸ਼ਾ ਖੁਸ਼ਕ ਹੋਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੁੱਕਣ ਨਾਲ ਇਸ

ਵਿਚ ਫੈਲਾਅ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਮੁੜਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਪਿੰਜਣ ਵਿਚ ਸੁਖਾਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



ਚਿਤਰ 1 : ਕਪਾਹ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ ਦਾ ਲੰਬੇ ਦਾਅ ਸੈਕਸ਼ਨ  
(ੳ) (ਅ) (ੲ) ਖੁਰਦਰੇ ਰੇਸ਼ੇ  
ਅਤੇ (ਸ) (ਹ) (ਕ) ਬਾਰੀਕ ਰੇਸ਼ੇ

ਭਾਵੇਂ ਸਾਰੀ ਰੂੜੀ ਵਿਚ ਪਿੰਜਣ ਤੇ ਮਰੋੜਨ ਲਛਣਾਤਮਕ ਮਹਤਤਾ ਬਰਾਬਰ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ, ਖੁਰਦਰਾਪਨ ਅਤੇ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵਖਰੇਵਾਂ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਹੀ ਕਿਸਮ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਵਿਚ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਫਰਕ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਵਿਰਾਸਤ ਵਖਰੇਵਿਆਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਵੀ ਜਲਵਾਯੂ-ਹਾਲਤਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਬੱਲੇ ਇਹ ਫਸਲ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੁਣਾਂ ਵਿਚ ਕਾਫ਼ੀ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ।



ਚਿਤਰ 2 : ਕਪਾਹ ਦੇ ਟੀਂਡੇ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ  
(ੳ) ਅੱਖ, (ਅ) ਫੁੱਲ, (ੲ) ਅਣ-ਖਿੜਿਆ ਟੀਂਡਾ, (ਸ) ਟੀਂਡਾ

**ਗਰੇਡਿੰਗ ਅਤੇ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ**—ਮੰਡੀਆਂ ਵਿਚ ਕਪਾਹ ਦੀ ਕੀਮਤ ਇਸ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ, ਰੰਗ, ਤਿਆਰੀ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚਲੀ ਮਿਲਾਵਟ ਆਦਿ ਤੱਥਾਂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਤੱਥ ਗਰੇਡਿੰਗ ਲਈ ਵੀ ਅਪਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਗਰੇਡਿੰਗ ਦੇ ਸਿਸਟਮ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿਚ ਜਿਥੇ ਕਪਾਹ ਉਗਾਈ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗ ਵਿਚ ਲਿਆਂਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਵਖਰੇ ਵਖਰੇ ਹਨ। ਕਪਾਹ ਦੀਆਂ ਗੰਢਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਸੈਂਪਲ ਲੈ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੈਂਪਲਾਂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਹੀ ਗਰੇਡਿੰਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਸ ਦੀ ਵਿਕਰੀ ਸਮੇਂ ਵੀ ਗਰੇਡਿੰਗ ਅਤੇ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਲਈ ਵੀ ਇਹੀ ਢੰਗ ਅਪਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਗਰੇਡਿੰਗ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਕਰਮਚਾਰੀ, ਕਪਾਹ ਵੇਲਣ ਦੀਆਂ ਮਿਲਾਂ ਅਤੇ ਕੱਪੜਾ ਬੁਣਨ ਲਈ ਖਰੀਦਣ ਵਾਲੇ ਵਪਾਰੀਆਂ ਦੇ ਨੁਮਾਇੰਦੇ ਵੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਗਰੇਡਿੰਗ ਲਈ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਖ ਵਖ ਗਰੇਡ ਮਿਥੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਗਰੇਡਿੰਗ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਖਰੀਦਣ ਵਾਲੇ ਦੀ ਮਰਜ਼ੀ ਅਨੁਸਾਰ ਕਪਾਹ ਦੀ ਵਿਕਰੀ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਮੰਡੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਪਾਹ ਵਪਾਰੀ, ਸਰਕਾਰੀ ਏਜੰਸੀਆਂ ਅਤੇ ਕੱਪੜਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਮਿਲਾਂ ਦੇ ਨੁਮਾਇੰਦੇ ਇਸ ਦੀ ਖਰੀਦੋ-ਫਰੋਖਤ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ।

**ਉਤਪਾਦਨ**—ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੁਆਰਾ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ

ਗਏ ਅੰਕੜਿਆਂ ਤੋਂ ਅਮਰੀਕਨ ਗੰਢਾਂ (490 ਪੌਂਡ ਔਸਤਨ) ਅਤੇ ਅਮਰੀਕਾ ਤੋਂ ਬਾਹਰਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਗੰਢਾਂ (478 ਪੌਂਡ ਔਸਤਨ) ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿਚ ਕਪਾਹ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਕਰੀਬ 48,000,000 ਗੰਢਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ 60 ਤੋਂ ਉਪਰ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ :—ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ (15,000,000) ਗੰਢਾਂ; ਬਰਾਜ਼ੀਲ (2,000,000); ਭਾਰਤ (4,500,000); ਪਾਕਿਸਤਾਨ (1,300,000); ਰੂਸ (7,000,000) ਅਤੇ ਮੈਕਸੀਕੋ (2,000,000)।

ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚੋਂ ਜੋ ਆਪਣੀ ਉਪਜ ਦਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਹਿੱਸਾ ਉਪਯੋਗ ਵਿਚ ਲਿਆਉਂਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨ, ਅਮਰੀਕਾ, ਰੂਸ, ਚੀਨ, ਕੋਰੀਆ, ਭਾਰਤ, ਬਰਾਜ਼ੀਲ ਅਤੇ ਅਰਜੈਨਟੀਨਾ। ਜੋ ਦੇਸ਼ ਆਪਣੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਉਪਜ ਬਾਹਰਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਭੇਜਦੇ ਹਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਮਿਸਰ, ਤੁਰਕੀ, ਮੈਕਸੀਕੋ, ਪੀਰੂ, ਸੁਡਾਨ, ਯੁਗਾਂਡਾ ਅਤੇ ਕਾਂਗੋ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਯੂਰਪੀਅਨ ਮੰਡੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਕਪਾਹ ਜਾਪਾਨ ਬਰਾਮਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 6 : 613; ਕਪਾਹ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ : ਫਾਰਮ ਬੁਲਟਿਨ—ਖੇਤੀ ਬਾੜੀ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ

**ਕਪਾਲ ਮੋਚਨ** : ਇਸ ਦੇ ਸਾਬਦਿਕ ਅਰਥ ਸਿਰ ਦਾ ਕਲਿਆਣ ਜਾਂ ਛੁਟਕਾਰਾ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਕਥਾ ਪਦਮ ਪੁਰਾਣ ਅਨੁਸਾਰ ਦਿਉਂ ਹੈ : ਮਹਾਂਭੈਰਵ (ਸ਼ਿਵ) ਨੇ ਆਪਣੇ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਦੀ ਉਂਗਲ ਦੇ ਨਹੁੰ ਨਾਲ ਅਭਿਮਾਨੀ ਬ੍ਰਹਮਾ ਦਾ ਸਿਰ ਕੱਟ ਲਿਆ ਜੋ ਮਹਾਂਭੈਰਵ ਦੀ ਉਂਗਲ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਚਿਮਟ ਗਿਆ। ਕਾਸ਼ੀ ਵਿਚ ਆ ਕੇ ਕਪਾਲ-ਮੋਚਨ ਤਲਾ ਤੇ ਇਹ ਸਿਰ ਉਂਗਲੀ ਨਾਲੋਂ ਲੱਥਾ।

ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਸਰਸਵਤੀ ਨਦੀ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ 'ਐਸ਼ਨਸ' ਤੀਰਥ ਦਾ ਨਾਂ ਕਪਾਲ ਮੋਚਨ ਹੈ। ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਜੀ ਦੁਆਰਾ ਵੱਢਿਆ ਹੋਇਆ ਇਕ ਦੈਂਤ ਦਾ ਸਿਰ ਮਹੇਂਦਰ ਰਿਖੀ ਦੀ ਲੱਤ ਨਾਲ ਚਿਮਟ ਗਿਆ ਸੀ, ਜੋ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਤੀਰਥ ਨ੍ਹਾਤੇ ਨਾ ਉਤਰਿਆ। ਇਸ ਥਾਂ ਇਸ਼ਨਾਨ ਕਰਨ ਨਾਲ ਉਹ ਸਿਰ ਲੱਤ ਨਾਲੋਂ ਲਹਿ ਗਿਆ। ਇਹ ਸਥਾਨ ਹਰਿਆਣਾ ਰਾਜ ਦੇ ਅੰਬਾਲਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਜਗਾਧਰੀ ਅਤੇ ਸਵੇਰੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੈ। ਸੰਮਤ 1742 ਵਿਚ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਇਥੇ ਪਧਾਰੇ ਸਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਯਾਦ ਵਿਚ ਇਕ ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਾਫ਼ੀ ਜ਼ਮੀਨ ਹੈ।

ਇਸੇ ਅਸਥਾਨ ਤੇ ਇਕ ਸਰੋਵਰ 'ਰਿਣ ਮੋਚਨ' ਨਾਂ ਦਾ ਵੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਸਬੰਧੀ ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਥੇ ਕੱਤਕ ਦੀ ਪੂਰਨਮਾਸ਼ੀ ਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਇਸ਼ਨਾਨ ਕਰਨ ਨਾਲ ਵਿਅਕਤੀ ਰਿਣ (ਕਰਜ਼ੇ) ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਇਕ ਰਿਸ਼ੀ ਦਾ ਨਾਂ ਵੀ ਕਪਾਲਮੋਚਨ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.

**ਕੰਪਾਲਾ** : ਇਹ ਪੂਰਬੀ ਅਫਰੀਕਾ ਦੇ ਯੁਗਾਂਡਾ ਰਾਜ ਦੀ ਰਾਜ-ਧਾਨੀ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਪਹਾੜੀਆਂ (1,190 ਮੀ. ਉੱਚੀਆਂ) ਦੀ ਇਕ ਲੜੀ ਉਪਰ ਵਾਕਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਦੇਸ਼ ਦੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਸੀਸੀ ਤੋਂ ਕੀਨੀਆ ਵਿਚ ਮੱਥਾਸਾ ਨੂੰ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਰੇਲ-ਮਾਰਗ ਉਪਰ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਐਂਟੀਬੇ ਵਿਖੇ ਯੁਗਾਂਡਾ ਦੇ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਹਵਾਈ ਅੱਡੇ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਵੀ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹਨ। ਸੰਨ 1890 ਵਿਚ ਕੈਪਟਨ ਫਰੈਡਰਿਕ ਲੂਗਾਰਡ ਨੇ ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ ਨੂੰ ਇੰਪੀਰੀਅਲ ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਦੀ 'ਈਸਟ ਅਫਰੀਕਾ ਕੰਪਨੀ' ਦੇ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਚੁਣਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਕੰਪਾਲਾ ਜਿਸ ਤੋਂ ਭਾਵ 'ਇਪਾਲਾ ਦੀ ਪਹਾੜੀ' ਹੈ, ਇਸ ਗੱਲ ਤੋਂ ਲਿਆ ਗਿਆ ਸੀ ਕਿ

ਇਨ੍ਹਾਂ ਢਲਾਣਾਂ ਤੇ ਲੋਕ ਪਾਲਤੂ ਇੰਪਾਲਾ ਦੇ ਇਜ਼ਤ ਚਰਵਾਇਆ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਓਲਡ ਕੰਪਾਲਾ ਪਹਾੜੀ ਉਪਰ ਲੂਗਾਰਡ ਦਾ ਕਿਲਾ 1905 ਤਕ ਯੁਗਾਂਡਾ ਨਵ-ਆਬਾਦੀ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਰਿਹਾ। 1962 ਵਿਚ ਕੰਪਾਲਾ ਆਜ਼ਾਦ ਯੁਗਾਂਡਾ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣਿਆ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਬਾਜ਼ਾਰ 8 ਕਿ. ਮੀ. ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਲੰਬਾ ਹੈ। ਨਿਉ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟਰੀ ਅਤੇ ਕਮਰਸ਼ੀਅਲ ਇਮਾਰਤਾਂ, ਸੱਨਅਤੀ ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਇਮਾਰਤਾਂ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਹਨ।

ਦੇਸ਼ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪ੍ਰਫੁੱਲਤ ਜ਼ਰਾਇਤੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹੋਣ ਕਰ ਕੇ ਕੰਪਾਲਾ ਕਾਫ਼ੀ, ਕਪਾਹ, ਚਾਹ, ਤੰਬਾਕੂ ਅਤੇ ਖੰਡ ਬਰਾਮਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਨਅਤ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਜਿੰਜਾ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਦਰਜੇ ਤੇ ਹੈ। ਇਥੇ ਖਾਣ-ਪੀਣ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ, ਧਾਤਵੀ ਵਸਤਾਂ ਅਤੇ ਫਰਨੀਚਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਪੰਦੇ ਪ੍ਰਫੁੱਲਤ ਹਨ। ਯੁਗਾਂਡਾ ਦੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਫਰਮਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਦਫ਼ਤਰ ਇਥੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਝੀਲ ਵਿਕਟੋਰੀਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਾਸਤੇ ਇਕ ਵੱਡੀ ਮੰਡੀ ਹੈ। ਕੰਪਾਲਾ ਵਿਚ 20 ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਸਕੂਲ ਅਤੇ ਇਕ ਤਕਨੀਕੀ ਅਦਾਰਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਮਕਰੀਰੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਕਾਲਜ ਅਤੇ ਯੁਗਾਂਡਾ ਅਜਾਇਬ-ਘਰ ਵੀ ਹੈ। ਕੰਪਾਲਾ ਇਕ ਧਾਰਮਕ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਮਸਜਿਦਾਂ, ਮੰਦਰ ਅਤੇ ਗਿਰਜੇ ਮੌਜੂਦ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—458,423 (1980)

0° 19' ਉ. ਵਿਥ. ; 32° 25' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. ਮਾ. 5 : 680

**ਕੰਪਿਊਟਰ :** ਕੰਪਿਊਟਰ ਇਕ ਸਵੈਚਾਲਿਤ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਯੰਤਰ ਹੈ ਜੋ ਦਿਤੀ ਹੋਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਹਦਾਇਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਗਣਨਾ ਕਰ ਕੇ ਕਿਸੇ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਦਾਇਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਸਟੋਰ ਕੀਤੀ ਲੰਬੀ ਚੌੜੀ ਸਾਮਗਰੀ ਵਿਚੋਂ ਲੋੜੀਂਦੀ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਚੁਣ ਸਕਣ ਅਤੇ ਦਿਤੀ ਹੋਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਯਾਦ ਰਖ ਸਕਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਇਸ ਨੂੰ ਸਧਾਰਨ ਗਣਨਾ ਯੰਤਰਾਂ (ਕੈਲਕੁਲੇਟਰਾਂ) ਤੋਂ ਵਖਰਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਮਨੁੱਖ ਆਰੰਭ ਤੋਂ ਹੀ ਗਿਣਤੀਆਂ ਮਿਣਤੀਆਂ ਦੇ ਔਖੇ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਭਾਂਤ ਭਾਂਤ ਦੀਆਂ ਜੁਗਤਾਂ ਵਰਤਦਾ ਆਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਪੱਖੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣੀ ਜੁਗਤ ਕੋਈ 5000 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਗਿਣਤਾਰਾ ਹੈ। ਜਿਥੋਂ ਤਕ ਮੂਲ ਗਣਿਤਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਾਸਤੇ ਯਾਂਤ੍ਰਿਕ ਵਿਧੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦਾ ਸੁਆਲ ਹੈ, ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਢ 1617 ਵਿਚ ਲਾਗੇਰਿਥਮਾਂ ਦੇ ਖੋਜੀ ਨੇਪੀਅਰ ਨੇ ਬੰਨ੍ਹਿਆ। ਸੰਨ 1642 ਵਿਚ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਹਿਸਾਬਦਾਨ ਪਾਸਕਲ ਨੇ ਇਸ ਪਾਸੇ ਅਗਲਾ ਕਦਮ ਪੁੱਟਿਆ। ਉਸ ਨੇ 10 ਗਰਾਰੀਦਾਰ ਪੱਤੀਆਂ ਦੇ ਆਸਰੇ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀ ਇਕ ਸਰਲ ਮਸ਼ੀਨ ਬਣਾਈ ਜੋ ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਰਕਮਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਸੌਖਿਆਂ ਹੀ ਕਰ ਸਕਦੀ ਸੀ। ਸੰਨ 1671 ਵਿਚ ਲੈਬਨੀਜ਼ ਨੇ ਜੋੜ ਦੀ ਸਰਲ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਮੁੜ ਮੁੜ ਦੁਹਰਾਅ ਕੇ ਗੁਣਾ, ਵੰਡ ਤੇ ਵਰਗਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰ ਸਕਣ ਵਾਲਾ ਇਕ ਯੰਤਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ। ਉਸ ਨੇ ਹੀ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਦਸ਼ਮਲਵ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿਚ ਦੋ-ਅੰਕੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਲਾਭਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਸਾਹਮਣੇ ਲਿਆਂਦਾ। ਮੂਲ ਗਣਿਤਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਲਈ ਪਹਿਲੀ ਵਪਾਰਕ ਜੁਗਤੀ 1820 ਵਿਚ ਬਣੀ। ਸੰਨ 1835 ਵਿਚ ਇਕ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਵਿਗਿਆਨੀ ਚਾਰਲਸ ਬੈਬੇਜ ਨੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਕ ਇੰਜਣ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਮਸ਼ੀਨ ਆਪ ਹੀ ਪਹਿਲਾਂ ਕੋਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰ ਕੇ ਉਸ ਦੇ ਉੱਤਰ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵਰਤ ਸਕਦੀ ਸੀ। ਆਧੁਨਿਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਅਧਾਰ ਸ਼ਿਲਾ ਰਖਣ ਦਾ ਮਾਣ ਜਾਰਜ ਬੂਲ ਅਤੇ

ਹਾਲਰਿਥ ਨੂੰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੂਲ ਨੇ ਬੂਲੀਅਨ ਅਲਜਬਰੇ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਨੇ ਆਧੁਨਿਕ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ। ਹਾਲਰਿਥ ਇਕ ਅਮਰੀਕੀ ਅੰਕੜਾ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਜਿਸ ਨੇ 1889 ਵਿਚ ਸੁਰਾਖਦਾਰ ਕਾਰਡਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੀ ਜਾਚ ਦੱਸੀ। ਉਸ ਨੇ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਡਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਬਿਜਲ-ਚੁੰਬਕੀ ਖੋਜਾਂ ਦਾ ਤਾਲਮੇਲ ਕਰ ਕੇ ਆਧੁਨਿਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ। ਹਾਲਰਿਥ ਕਾਰਡਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਸੰਸਥਾ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਈ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿਚ ਕਈ ਹੋਰ ਵਪਾਰਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਈਆਂ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਹੀ ਸੰਸਥਾ ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਬਿਜਨਸ ਮਸ਼ੀਨਜ਼ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਈ। ਸੰਨ 1939 ਵਿਚ ਹਾਰਵਰਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਹਾਰਵਰਡ ਏਕਨ ਨੇ ਉਪਰੋਕਤ ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਇੰਜਨੀਅਰਾਂ ਨਾਲ ਰਲ ਕੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪੰਜ ਸਾਲਾਂ ਦੀ ਸਖਤ ਮਿਹਨਤ ਸਦਕਾ 1944 ਵਿਚ ਹਾਰਵਰਡ ਮਾਰਕ-1 ਨਾਂ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਆਧੁਨਿਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ।

ਆਧੁਨਿਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ :—ਐਨਾਲਾਗ (ਅਨੁਰੂਪ), ਡਿਜ਼ਿਟਲ (ਅੰਕਾਂ ਵਾਲਾ) ਅਤੇ ਹਾਈਬਰਿਡ (ਮਿਸ਼ਰਿਤ)।

ਐਨਾਲਾਗ ਕੰਪਿਊਟਰ ਕਿਸੇ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਕਿਸੇ ਅਜਿਹੇ ਢਾਂਚੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਹੱਲ ਕੀਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸਮੱਸਿਆ ਨਾਲ ਰਲਦਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਭਾਵ ਉਸ ਦਾ ਐਨਾਲਾਗ ਜਾਂ ਅਨੁਰੂਪ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਇਕ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਦੀ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਵਕਤ ਸਥਿਤੀ ਵੇਖਣ ਲਈ ਜਹਾਜ਼ ਦੀ ਗਤੀ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਬਣਾਇਆ ਇਕ ਬਟਨ ਦਾ ਐਨਾਲਾਗ ਜੋ ਉਸ ਦੀ ਹਰਕਤ ਦੀ ਬਿਲਕੁਲ ਨਕਲ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ, ਸਾਡੀ ਮੱਦਦ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇੰਜਨੀਅਰਾਂ ਦਾ ਸਲਾਈਡ ਰੂਲ ਇਕ ਸਾਦਾ ਐਨਾਲਾਗ ਜੁਗਤ ਹੀ ਹੈ। ਐਨਾਲਾਗ ਕੰਪਿਊਟਰ ਕਿਸੇ ਭੌਤਿਕ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਅਨੁਰੂਪ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਅਜਿਹੀਆਂ ਮਾਤਰਾਵਾਂ ਵਰਤਦਾ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਹ ਮਿਣ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕੋਣੀ-ਸਥਿਤੀਆਂ ਅਤੇ ਵੋਲਟਾਜ਼। ਬਹੁਤੇ ਐਨਾਲਾਗ ਕੰਪਿਊਟਰ ਬਿਜਲਈ ਪ੍ਰਟੈਂਸ਼ਲ-ਅੰਤਰਾਂ ਦੀ ਅਦਲਾ ਬਦਲੀ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਾਯੂ ਗਤਿਕੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਖਾਸ ਕਰ ਕੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਵਾ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਉਚਾਈ ਤੇ ਉੱਡਣ ਵਾਲੀ ਸਤ੍ਹਾ ਉਪਰ ਵਾਯੂ ਪ੍ਰਵਾਹ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਬਲ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵਿਚ ਵਧੇਰੇ ਪਰਿਸ਼ੁੱਧਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ ਹੈ। ਉਚਾਈ, ਗਤੀ ਅਤੇ ਲਿਫਟ ਆਦਿ ਦੇ ਆਪਸੀ ਸਬੰਧਾਂ ਦਾ ਵਿਵਰਨ ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਇੰਨੇ ਵਧੀਆ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਸਮੇਂ ਉਸ ਦੇ ਆਕਾਸ਼ ਵਿਚ ਉੱਡਣ ਸਮੇਂ ਦੀ ਸਹੀ ਸਹੀ ਸਥਿਤੀ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਾਉਣਾ ਸੰਭਵ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਡਿਜ਼ਿਟਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਰੂਪ ਵਿਚ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਆਸਰੇ ਗਣਨਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਇਹ ਦੋ ਅੰਕੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਹੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਿਥੇ ਐਨਾਲਾਗ ਕੰਪਿਊਟਰ ਮਿਣਦਾ ਹੈ, ਡਿਜ਼ਿਟਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਗਿਣਦਾ ਹੈ। ਐਨਾਲਾਗ ਕੰਪਿਊਟਰ ਕਿਸੇ ਇਕ ਖਾਸ ਸਮੱਸਿਆ ਲਈ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸੇ ਇਕ ਸਮੱਸਿਆ ਜਾਂ ਕੇਵਲ ਉਸ ਵਰਗੀ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਡਿਜ਼ਿਟਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੇ ਕਾਰਜ ਦਾ ਖੇਤਰ ਬਹੁਤ ਵਿਸ਼ਾਲ ਹੈ। ਹਾਈਬਰਿਡ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉਪਰੋਕਤ ਦੋਹਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਸੁਮੇਲ ਤੋਂ ਬਣਦਾ ਹੈ।



ਜਿਵੇਂ ਉਪਰ ਦੱਸਿਆ ਜਾ ਚੁੱਕਾ ਹੈ ਬਹੁਤੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਆਪਣਾ ਹਿਸਾਬ ਕਿਤਾਬ ਦੋ-ਅੰਕੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਆਸਰੇ ਹੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਦਸ਼ਮਲਵ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲੋਂ ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਗਣਨਾ ਕਰਨਾ ਆਸਾਨ ਵੀ ਹੈ। ਦੋ-ਅੰਕੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ 0 ਤੋਂ 1 ਦੇ ਹਿੰਦਸਿਆਂ ਦੀ ਹੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਦੇ ਆਸਰੇ ਹੀ ਸਾਰੀਆਂ ਗਣਿਤਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਹਿੰਦਸਿਆਂ ਨੂੰ 'ਬਿਟ' ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਦਸ਼ਮਲਵ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਨੁਸਾਰ ਲਿਖੀ ਕਿਸੇ ਰਕਮ ਵਿਚ ਸੱਜੇ ਤੋਂ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਵਧੀਏ ਤਾਂ ਹਰ ਹਿੰਦਸਾ 10 ਦੀ ਉਤਰੋਤਰ ਵਧਦੀ ਘਾਤ ਨੂੰ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹਾਂ ਇਕਾਈ ( $10^0$ ), ਦਹਾਈ ( $10^1$ ), ਸੈਂਕੜਾ ( $10^2$ ), ਹਜ਼ਾਰ ( $10^3$ ), ਦਸ ਹਜ਼ਾਰ ( $10^4$ ) ਆਦਿ। ਦੋ-ਅੰਕੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਨੁਸਾਰ ਲਿਖੀ ਰਕਮ ਵਿਚ ਸੱਜੇ ਤੋਂ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਵਲ ਨੂੰ ਵਧੀਏ ਤਾਂ ਹਰ ਹਿੰਦਸਾ 2 ਦੀ ਉਤਰੋਤਰ ਵਧਦੀ ਘਾਤ ਨੂੰ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਦਸ਼ਮਲਵ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਮੁਦਲੇ ਹਿੰਦਸੇ ਅਤੇ ਰਕਮਾਂ ਬਾਈਨਰੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਲਿਖੇ ਜਾਣਗੇ:—

ਦਸ਼ਮਲਵ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਹਿੰਦਸੇ/ਰਕਮ	ਬਾਈਨਰੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਸਮਤੁਲ
0	0
1	1
2	10
3	11
4	100
5	101
6	110
7	111
8	1000
9	1001
10	1010
20	10100
100	1100100
250	11111010

ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਬਾਈਨਰੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਕੋਈ ਰਕਮ ਲਿਖਣ ਵਾਸਤੇ ਹਿੰਦਸੇ ਬਹੁਤੇ ਵਰਤਣੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਰਕਮਾਂ ਲੰਬੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਇਹ ਲੰਬੀਆਂ ਰਕਮਾਂ ਸੰਭਾਲਣ ਵਿਚ ਕੋਈ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

ਮੌਟੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਪੰਜ ਕੰਮ ਕਰਨੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ :- ਪ੍ਰਵੇਸ਼, ਸਟੋਰ, ਕੰਟਰੋਲ, ਪ੍ਰਾਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਨਿਕਾਸ।

ਕੰਪਿਊਟਰ 1 ਅਤੇ 0 ਦੇ ਬਾਈਨਰੀ ਕੋਡ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸੂਚਨਾ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰ ਕੇ ਉਸ ਨੂੰ ਟੇਪ, ਡਿਸਕ, ਡਰੱਮ, ਕੋਰ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਮਾਧਿਅਮ ਨਾਲ ਸਟੋਰ ਕਰ ਕੇ ਰਖਦਾ ਹੈ। ਆਦਾਨ ਜਾਂ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਦੁਆਰਾ ਕੰਪਿਊਟਰ ਕੇਂਦਰੀ ਭਾਗ ਨੂੰ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਕੀ ਕਰੇ ਅਤੇ ਕਿਵੇਂ ਕਰੇ। ਸਾਰੀ ਸੂਚਨਾ ਇਥੋਂ ਹੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਨਿਕਾਸ ਜਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਭਾਗ ਤੋਂ ਅਸੀਂ ਲੋੜੀਂਦੇ ਨਤੀਜੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਆਪਣਾ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਭਾਗ ਵਿਚ ਦਰਜ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਾਰਡ ਜਾਂ ਟੇਪ ਤੇ ਦਰਜ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤੇ ਛਪ ਕੇ ਵੀ ਬਾਹਰ ਆ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਕੈਬੋਡ-ਰੋ-ਟਿਊਬ ਤੇ ਪੜ੍ਹਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈਆਂ ਵਿਚ ਇਸਨੂੰ ਕਿਤੇ ਦੂਰ ਲੱਗੀ

ਹੋਈ ਯੁਕਤੀ ਨੂੰ ਵੀ ਭੇਜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕੰਟਰੋਲ ਦਾ ਭਾਵ ਦਿਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਦੀ ਪੂਰੀ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਨਾਲ ਪਾਲਣਾ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਦਮ ਕਦਮ ਤੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਲਈ ਹਦਾਇਤਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਦਿਲ ਉਸ ਦੀ ਕੇਂਦਰੀ ਪ੍ਰਾਸੈਸਿੰਗ ਇਕਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਮੁੱਖ ਇਕਾਈ ਦੁਆਲੇ ਹੀ ਭਾਂਤ ਭਾਂਤ ਦੀ ਸਟੋਰੇਜ ਤੇ ਸਹਾਇਕ ਸਮੱਗਰੀ ਜਿਵੇਂ ਸਾਰਟਰ, ਕੋਲੈਟਰ, ਪੰਚ, ਰੀਡਰ, ਪਰਵਰਤਕ ਆਦਿ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਇਕ ਵੱਡੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਦਿਤੀ ਹੋਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸਾਂਭਣਾ ਤੇ ਯਾਦ ਰਖਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਪੱਖੋਂ ਇਹ ਇਕ ਸੁਲਝੇ ਹੋਏ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਦਿਮਾਗ ਵਾਂਗ ਸਾਰੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਮਨੁੱਖੀ ਦਿਮਾਗ ਵਾਂਗ ਇਹ ਵੀ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਬੜੇ ਸੁਚੱਜੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸਾਂਭ ਕੇ ਰਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਵੀ ਫਲਗਡ ਨਹੀਂ ਹੋਣ ਦਿੰਦਾ।

ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਸਟੋਰ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਕਿਸੇ ਲੜੀਂਦੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਪਤਾ ਕਰਕੇ ਪੜ੍ਹਨਾ ਵੀ ਬੜਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕੰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਜੋ ਸਮਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ 'ਪਹੁੰਚ ਸਮਾਂ' (Access Time) ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਚੰਗੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਪਹੁੰਚ ਸਮਾਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਥੋੜ੍ਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸੂਚਨਾ ਸਟੋਰੇਜ ਵਾਸਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਜੁਗਤਾਂ ਤੇ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੇਪਰ ਟੇਪ ਜਾਂ ਕਾਗਜ਼ ਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸੁਰਾਖ ਕਰ ਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਮਸ਼ੀਨ ਵਿਚ ਪਾ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੁਰਾਖ ਦੀ ਹੋਂਦ ਜਾਂ ਅਣਹੋਂਦ ਨੂੰ ਮਸ਼ੀਨ ਵਿਚ ਲਗੀਆਂ ਧਾਤ ਦੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਦੱਸਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੁਰਾਖਾਂ ਦੀ ਹੋਂਦ ਜਾਂ ਅਣਹੋਂਦ ਕਿਸੇ ਬਿਜਲਈ ਪਥ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹ ਜਾਂ ਬੰਦ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸੂਚਨਾ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਰਜਿਸਟਰਾਂ ਵਿਚ ਸਟੋਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸੂਚਨਾ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦਾ ਡਿਜ਼ਿਟਲ ਤਰੀਕਾ ਹੈ। ਆਮ ਕਰਕੇ ਹਿੰਦਸਿਆਂ ਨੂੰ 1.6 ਮਿ. ਮੀ. ਵਿਆਸ ਦੇ ਦਾਣਿਆਂ ਵਰਗੇ ਕੋਰਾਂ ਦੀ ਮੱਦਦ ਨਾਲ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦਾਣੇ ਸਖਤ ਚੁੰਬਕੀ ਪਦਾਰਥ ਦੇ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਚੁੰਬਕਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਚੁੰਬਕੀ ਪੱਖ ਤੋਂ ਧਰੁਵੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤੇ ਥਿੰਮਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਕਿਸੇ ਸਤ੍ਹਾ ਤੇ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰ ਕੇ ਸੂਚਨਾ ਸਟੋਰ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਵਾਸਪੀਕ੍ਰਿਤ ਚੁੰਬਕੀ-ਫਿਲਮਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿਚ  $10^7$  ਪੜ੍ਹਨ-ਲਿਖਣ ਚੱਕਰ ਪ੍ਰਤਿ ਸੈਕੰਡ ਜਿੰਨੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਰਫਤਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਸਕੀ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੂਚਨਾ ਦਰਜ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਮਨਚਾਹੀ ਚੋਣ ਵਾਲੇ ਯਾਦ ਭੰਡਾਰ (Random access memories) ਕਾਫ਼ੀ ਨਹੀਂ। ਘੱਟ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਕੁਝ ਸੂਚਨਾ 25 ਮਿ. ਮੀ. ਚੌੜੀਆਂ ਚੁੰਬਕੀ ਟੇਪਾਂ ਉਤੇ ਚੁੰਬਕੀ ਥਿੰਮਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਾਂਭ ਕੇ ਰਖ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸੂਚਨਾ ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਪੀਡ ਵਾਲੇ ਯਾਦ ਭੰਡਾਰ ਵਿਚ ਭੇਜਣ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਸਲ ਵਿਚ ਚੁੰਬਕੀ ਰਿਕਾਰਡਿੰਗ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਸਟੋਰੇਜ ਜੁਗਤਾਂ ਬਹੁਤ ਸਫਲ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਭਾਂਤ ਦੀਆਂ ਸਟੋਰੇਜ ਜੁਗਤਾਂ ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਚੁੱਕੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਜੁਗਤਾਂ ਵਿਚ ਅੰਤਰ ਚੁੰਬਕੀ-ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਖਿਲਾਰ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਨਾਲ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਚੁੰਬਕੀ ਥਿੰਮਾਂ ਦਾ ਇਹ ਇਕ ਖਾਸ ਗੁਣ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਸਟੋਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮਿਟਾਏ ਵੀ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਸੂਚਨਾ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਸਟੈਟਿਕ ਤਰੀਕਾ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਦੋ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਸਟੈਟਿਕ ਚਾਰਜਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਤ੍ਹਾ ਜਿਵੇਂ

ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਨਿਰਵਾਯੂ ਟਿਊਬ ਦੀ ਸਕਰੀਨ ਤੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਕਰੀਨ ਉੱਤੇ ਸੂਚਨਾ ਸਥਾਨੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋ-ਸਟੈਟਿਕ ਚਾਰਜਾਂ ਦੀ ਹੋਂਦ ਜਾਂ ਅਣਹੋਂਦ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਸੰਭਾਲੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੂਚਨਾ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦੀ ਇਕ ਹੋਰ ਵਿਧੀ ਹੈ ਡੀਐਲ ਲਾਈਨ ਸਟੋਰੇਜ। ਇਸ ਵਿਚ ਸੂਚਨਾ ਤਰੰਗ-ਲੜੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਵਿਚ ਬਰਕਣਾਂ (ਪਲਸਿਜ਼) ਹੋਂਦ ਜਾਂ ਅਣਹੋਂਦ ਤੋਂ ਬਣੀ ਪੈਟਰਨ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਦੇ ਹਨ।

ਪਲੇਟਿਡ ਵਾਇਰ ਵਿਧੀ ਵਿਚ ਸੂਚਨਾ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦੀ ਇਕਾਈ ਇਕ ਬੇਹੱਦ ਪਤਲੀ ਚਾਲਕ ਤਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਚੁੰਬਕ ਪਰਤ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਤਾਰ ਇਕ ਪਰਿੰਟਡ ਸਰਕਟ ਬੋਰਡ ਦੀਆਂ ਸਤ੍ਹਾਵਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦੱਬੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਵਿਚ ਅਰਧ-ਚਾਲਕਾਂ ਨੂੰ ਸੂਚਨਾ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦਾ ਅਧਾਰ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਤਾਂ ਅਜਿਹੀ ਲੋਜ਼ਰ ਯਾਦ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਵੀ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ ਜਾ ਚੁੱਕਾ ਹੈ, ਜੋ 5.6 ਵ. ਮੀ. ਥਾਂ ਵਿਚ  $10^{12}$  ਬਾਈਨਰੀ ਹਿੰਦਸੇ ਸੰਭਾਲ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਦਰਜ ਸੂਚਨਾ ਦਾ ਕੋਈ ਵੀ ਭਾਗ 8 ਸੈਕੰਡ ਵਿਚ ਪੜ੍ਹਨਾ ਸੰਭਵ ਹੈ। ਬੈਲ ਟੈਲੀਫੋਨ ਲੈਬਾਰਟਰੀ ਵਾਲਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਨਾਲ ਛੇਤੀ ਹੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਛੋਟੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਅਤੇ ਅਜੋਕੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਦਸ, ਵੀਹ ਗੁਣਾਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੋ ਸਕੇਗਾ।

ਮੁੱਖ ਯਾਦ ਭੰਡਾਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਯਾਦ ਭੰਡਾਰ ੨੨ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਰਜਿਸਟਰ ਨਾਂ ਦੇ ਅਸਥਾਈ ਯਾਦ ਭੰਡਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ: ਗਣਿਤਕ, ਵਿਭਾਜਕ ਅਤੇ ਨਿਯੰਤਰਕ। ਉਹ ਰਜਿਸਟਰ ਜਿਸ ਵਿਚ ਗਣਿਤਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਗਣਿਤਕ ਰਜਿਸਟਰ ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਸੰਚਕ ਵੀ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਇਹੀ ਮੁੱਖ ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਰਜਿਸਟਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਿਭਾਜਕ ਰਜਿਸਟਰ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਵੇਲੇ ਗਣਨਾਵਾਂ ਦਾ ਕੋਈ ਹਿੱਸਾ ਅਸਥਾਈ ਤੌਰ ਤੇ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਰਿਆ ਠੀਕ ਉਸੇ ਕਿਸਮ ਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਅਸੀਂ ਜੋੜ ਜਾਂ ਗੁਣਾ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਹਾਸਲ ਨੂੰ ਉਂਗਲੀ ਤੇ ਜਾਂ ਵਖਰਾ ਲਿਖ ਕੇ ਯਾਦ ਰਖਦੇ ਹਾਂ। ਨਿਯੰਤਰਕ ਰਜਿਸਟਰ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਨੇਪਰੇ ਚੜ੍ਹਾਇਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਾਲਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦੋਵੇਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਜਿਸਟਰਾਂ ਵਿਚ ਸਟੋਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਯਾਦ ਦਾ ਕੁਝ ਹਿੱਸਾ ਬੱਫਰ ਭੰਡਾਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬੱਫਰ ਭੰਡਾਰ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਉਸ ਸਮੇਂ ਤਕ ਸਟੋਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਉਹ ਕੇਂਦਰੀ ਭਾਗ ਅਤੇ ਆਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਜੁਗਤੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਪਾਰੋਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

**ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੀ ਬਣਤਰ**—ਆਰੰਭਿਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਿਰਵਾਯੂ ਟਿਊਬਾਂ ਅਤੇ ਗੈਸ ਟਿਊਬਾਂ ਦੇ ਆਸਰੇ ਚਲਦੇ ਸਨ। ਛੇਤੀ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਲੱਗੇ। ਇਹ ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ ਹੀ ਬਿਜਲਈ ਸੰਕੇਤਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ, ਵਰਧਨ ਅਤੇ ਸਵਿਚਿੰਗ ਆਦਿ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਸਰਕਟ ਵਿਚ ਟਰਾਂਜਿਸਟਰਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧਕ ਕਪੈਸੀਟਰ ਅਤੇ ਡਾਇਓਡ ਆਦਿ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਜੋਕੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਵਿਚ ਲੱਖਾਂ ਸੂਖਮ ਅਤੇ ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ ਤੇ ਹੋਰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕਸ ਹਿੱਸੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸੂਖਮ ਆਕਾਰ ਦੇ ਵਧੀਆ, ਸਸਤੇ ਅਤੇ ਹੰਢਣਸਾਰ ਟਰਾਂਜਿਸਟਰਾਂ ਨਾਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਿਰਮਾਣ ਦਾ ਇਕ ਨਵਾਂ ਜੁਗ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ਕਿਉਂਕਿ ਪੁਰਾਣੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਭਾਰੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੁਰਜੇ ਸੌਲਡਰਿੰਗ ਜਾਂ ਵੈਲਡਿੰਗ ਨਾਲ ਜੋੜੇ ਹੁੰਦੇ ਸਨ, ਘੱਟ

ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਸਨ ਅਤੇ ਉਹ ਇੰਨੀ ਤੈਜ਼ ਕੰਮ ਵੀ ਨਹੀਂ ਸਨ ਕਰ ਸਕਦੇ। ਮਾਈਕ੍ਰੋਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕਸ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਨਾਲ ਹੁਣ ਤਾਂ ਅਰਧ-ਚਾਲਕ ਪਦਾਰਥ ਦੇ ਇਕ ਨਿੱਕੇ ਜਿਹੇ ਟੋਟੇ ਵਿਭ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ, ਡਾਇਓਡ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ, ਕਪੈਸੀਟਰ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਰਕਟ ਸਮਾਉਣੇ ਸੰਭਵ ਹੋ ਗਏ ਹਨ।

**ਕੰਪਿਊਟਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ**—ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਹਦਾਇਤਾਂ ਦੇਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਉਦੋਂ ਹੀ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਤਿਆਰ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਕੋਡ ਕਰ ਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤਕ ਭੇਜਿਆ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆ ਕੋਂਦ੍ਰਿਤ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਫੋਰਟਰਾਨ, ਐਲਗਲ, ਜਵੇਅਲ, ਕੋਬੋਲ, ਐਪਟ, ਬੇਸਿਕ, ਕਾਮਿਟ, ਕ੍ਵਿਕਟਰਾਨ ਆਦਿ। ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਅਤੇ ਸਰਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਭਾਸ਼ਾ ਫੋਰਟਰਾਨ ਹੈ (ਜੋ ਫਾਰਮੂਲਾ ਟਰਾਂਸਲੇਸ਼ਨ ਅਰਥਾਤ ਫਾਰਮੂਲਾ ਅਨੁਵਾਦ ਦਾ ਹੀ ਸੰਖੇਪ ਨਾਂ ਹੈ) ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਭਾਵੇਂ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਲੰਬੇ ਸੂਤਰਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਹੱਲ ਲਈ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਪਰ ਹੁਣ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹਰ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ। ਉਪਰੋਕਤ ਸਭ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਕੁਝ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੇ ਸੰਖੇਪ ਨਾਂ ਹੀ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕੋਬੋਲ ਤੋਂ ਭਾਵ ਕਾਮਨ ਬਿਜਨਸ ਓਰੀਐਂਟਡ ਲੈਂਗੂਏਜ ਹੈ ਅਤੇ ਬੇਸਿਕ ਤੋਂ ਭਾਵ ਬਿਗਿਨਰਜ਼ ਆਲ ਪਰਪਜ਼ ਸਿੰਬਾਲਕ ਇੰਸਟਰਕਸ਼ਨ ਕੋਡ ਹੈ।

ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਕੰਮ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨ ਪਿੱਛੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਯੋਗ ਕੰਪਿਊਟਰ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਵਾਸਤੇ ਆਪਣਾ ਅਨੁਵਾਦ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਉਸੇ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਹੀ ਸਮਝ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਦਿਤੀ ਹੋਈ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਅਨੁਸਾਰ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਉਪਰੰਤ ਪ੍ਰਵਾਹ-ਚਾਰਟ ਤਿਆਰ ਕਰ ਕੇ ਇਹ ਦੱਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੂਚਨਾ ਤੋਂ ਲੋੜੀਂਦੇ ਨਤੀਜੇ ਕਿਹੜੇ ਪੜਾਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘ ਕੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣਗੇ। ਇਸ ਚਾਰਟ ਦੇ ਹਰ ਪੜਾਅ ਨੂੰ ਗਣਿਤਕ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਵਿਚ ਤੋੜ ਕੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਸਮਝ ਆ ਸਕਣ ਵਾਲੀਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਹਰ ਸਮੱਸਿਆ ਲਈ ਵਖਰਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਹੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੱਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਬੋਲੀ ਵਿਚ ਲਿਖਣ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਰਜਿਸਟਰ ਵਿਚ ਦਰਜ ਕਰਨਾ, ਪੜ੍ਹਨ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਉਸ ਰਜਿਸਟਰ ਤੋਂ ਸੂਚਨਾ ਵਰਤਣ ਵਾਸਤੇ ਕੱਢਣਾ ਅਤੇ ਮਿਟਾਉਣ ਦਾ ਅਰਥ ਉਸ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਰਜਿਸਟਰ ਵਿਚੋਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਤਮ ਕਰ ਦੇਣਾ ਹੈ।

ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਤੋਂ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ ਰਫਤਾਰ ਨਾਲ ਅੱਖ ਝਪਕਾਇਆਂ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਕਾਰਨ ਆਧੁਨਿਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ 'ਬਿਜਲਈ ਦਿਮਾਗ' ਦਾ ਨਾਂ ਦੇ ਦਿਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਅਤਿਕਥਨੀ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ। ਮਨੁੱਖੀ ਦਿਮਾਗ ਵਾਂਗ ਇਹ ਵੀ ਇਕ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਅੱਧ ਵਿਚ ਛੱਡ ਕੇ ਦੂਜੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ; ਇੰਜ ਕਰਕੇ ਉਹ ਨਵੀਂ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਨੇਪਰੇ ਚੜ੍ਹਾਣ ਲਈ ਹੋਰ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਕੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਇਕੱਤਰ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਉਪਰੰਤ ਪਹਿਲੀ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਤੋਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕੰਪਿਊਟਰ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰ ਕੇ ਚੋਣ ਵੀ ਕਰ

ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗੁਣਾਂ ਕਾਰਨ ਹੀ ਆਧੁਨਿਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਬਣੀਆਂ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਭਵਿੱਖ ਵਿਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੋਂ ਅਨੇਕਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਸੁਲਝਾਉਣ ਲਈ ਮੱਦਦ ਲਏ ਜਾਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ। ਦਿਨੋਂ ਦਿਨ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦਾ ਖੇਤਰ ਵਿਸ਼ਾਲ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ।

—ਕੁਲਦੀਪ ਸਿੰਘ ਧੀਰ (ਭਾ.)

**ਕਪਿਲ :** ਇਹ ਇਕ ਮਹਾਨ ਰਿਸ਼ੀ ਸੀ ਜੋ ਸਾਂਧ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਰਚਨਹਾਰਾ ਵੀ ਸੀ। ਇਸ ਦੇ ਕਾਲ ਅਤੇ ਜਨਮ ਸਥਾਨ ਦੀ ਇਤਿਹਾਸਕਤਾ ਬਾਰੇ ਸ਼ੱਕ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਪੁਰਾਣਾਂ ਅਤੇ ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਰ ਕਲਪ ਦੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਕਪਿਲ ਜਨਮ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਨਮ ਤੋਂ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਗਿਆਨ ਹਾਸਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਦਿ ਸਿੱਧ ਅਤੇ ਆਦਿ ਵਿਦਵਾਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰੰਪਰਾ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਪਿਲ ਰਿਸ਼ੀ ਨੇ ਨਿਰਮਾਣਚਿਤ ਤੋਂ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਹੋ ਕੇ ਆਪਣੇ ਸ਼ਿਸ਼ ਨੂੰ ਤਤਵਗ੍ਰਾਮ ਦਾ ਉਪਦੇਸ਼ ਦਿਤਾ ਸੀ। ਨਿਰਮਾਣਚਿਤ ਦਾ ਭਾਵ ਸੀ ਸਿੱਧੀ ਰਾਹੀਂ ਆਪਣੇ ਮਨ ਨੂੰ ਸ੍ਵੈ-ਇੱਛਾ ਤੋਂ ਨਿਰਲੇਪ ਰੱਖਣਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਜਾਪਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਪਿਲ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸ਼ਿਸ਼ ਨੂੰ ਸਾਖਿਆਤ ਹੋ ਕੇ ਉਪਦੇਸ਼ ਨਹੀਂ ਸੀ ਦਿਤਾ ਸਗੋਂ ਉਸਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਤੋਂ ਉਹ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਹੋਇਆ ਸੀ ਅਤੇ ਕਪਿਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਅਸੁਰਾਂ ਦਾ ਗੁਰੂ ਕਹਿਲਾਇਆ। ਪੁਰਾਣਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਅਗਨੀ ਦਾ ਅਵਤਾਰ ਅਤੇ ਬ੍ਰਹਮਾ ਦਾ ਮਾਣਸ ਪੁੱਤਰ ਵੀ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਸ੍ਰੀਮਦ ਭਗਵਤ ਗੀਤਾ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਨੂੰ ਦਾ ਪੰਚਮ ਅਵਤਾਰ ਵੀ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਕਰਦਮ ਅ ਦੇਵਹੂਤੀ ਤੋਂ ਮੰਨੀ ਗਈ ਹੈ।

ਕਪਿਲਵਸਤੂ, ਜੋ ਬੁੱਧ ਦਾ ਜਨਮ ਸਥਾਨ ਸੀ, ਕਪਿਲ ਰਿਸ਼ੀ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਨਗਰ ਸੀ ਅਤੇ ਸਗਰ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਨੇ ਸਾਗਰ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਕਪਿਲ ਨੂੰ ਵੇਖਿਆ ਅਤੇ ਉਸਦਾ ਸਰਾਪ ਮਿਲਿਆ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਉਥੋਂ ਹੀ ਗੰਗਾ ਦਾ ਸਾਗਰ ਦੇ ਨਾਲ ਸੰਗਮ ਹੋਇਆ। ਅਰਥਾਤ ਬੁੱਧ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਪਿਲ ਦਾ ਨਾਂ ਫੈਲ ਚੁਕਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਇਹ ਅਨੁਮਾਨ ਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦਾ ਕਾਲ 700 ਈ. ਪੂ. ਸੀ। ਕਪਿਲ ਦੀ ਰਚਨਾ ਸਾਂਧ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਤੱਤਵ ਗਿਆਨ ਰਾਹੀਂ ਮੁਕਤੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਕਰਮਕਾਂਡ ਦੀ ਥਾਂ ਗਿਆਨ ਕਾਂਡ ਉੱਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਉਪਨਿਸ਼ਦਾਂ ਵਿਚ ਗਿਆਨ ਨੂੰ ਕਰਮ ਤੋਂ ਉੱਤਮ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਕਪਿਲ ਨੂੰ ਆਦਿ ਸਿਧ ਕਹਿਣ ਤੋਂ ਭਾਵ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨੇ ਹੀ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਧਿਆਨ ਅਤੇ ਤਪੱਸਿਆ ਦਾ ਰਾਹ ਦਸਿਆ ਸੀ। ਉਸਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਗਿਆਨ ਕੇਵਲ ਚਰਚਾ ਤਕ ਹੀ ਸੀਮਤ ਸੀ ਅਤੇ ਕਰਮ ਨੂੰ ਹੀ ਇਕੋ ਇਕ ਰਸਤਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਗਿਆਨ ਨੂੰ ਸਾਧਨਾ ਦਾ ਰੂਪ ਦੇ ਕੇ ਤਿਆਗ, ਤਪੱਸਿਆ ਅਤੇ ਸਮਾਧੀ ਨੂੰ ਭਾਰਤੀ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਮਾਨਤਾ ਦਿਤੀ।

8ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਇਕ ਜੈਨ ਗ੍ਰੰਥ ਵਿਚ ਦਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਸਾਂਧ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਹਨ-ਅੱਠ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀਆਂ, ਸੱਲ੍ਹਾਂ ਵਿਕਾਰ, ਆਤਮਾ, ਪੰਜ ਤੱਤ, ਤਿੰਨ ਗੁਣ, ਮਨ, ਸ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਅਤੇ ਪਰਲੋ। ਤਤਵਸਮਾਸਮੂਤਰ ਵਿਚ ਵੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਸਾਂਧ ਪ੍ਰਵਚਨ ਸੂਤਰ ਨੂੰ ਵੀ ਕਪਿਲ ਦੀ ਕਿਰਤ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਸਾਂਧ ਵਿਚ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਪੁਰਸ਼ ਦੋ ਤੱਤ ਮੰਨੇ ਗਏ ਹਨ (ਪਰ ਕੁਲ ਮਿਲਾ ਕੇ 25 ਹਨ)। ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦੀ ਬਣਤਰ ਦੇ ਪਿਛੇ ਰਜੋ, ਤਮੋ ਤੇ ਸਤੋ ਤਿੰਨ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਹੱਥ ਦਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੰਸਾਰ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਦਾ ਪਰਿਣਾਮ ਮਾਤਰ ਹੈ। ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਜੜ੍ਹ ਹੈ, ਪੁਰਸ਼ ਚੇਤਨ; ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਕਰਤਾ ਹੈ, ਪੁਰਸ਼

ਨਿਸ਼ਕ੍ਰਿਆ। ਪੁਰਸ਼, ਪੁਰਸ਼ ਦੀ ਜਗਤ, ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਤੋਂ ਬੁੱਧੀ, ਬੁੱਧੀ ਤੋਂ ਹੰਕਾਰ, ਹੰਕਾਰ ਤੋਂ ਪੰਜ ਤਨ-ਮਾਤਰਾਵਾਂ, ਪੰਜ ਤਨ-ਮਾਤਰਾਵਾਂ ਤੋਂ ਪੰਜ ਗਿਆਨ-ਇੰਦਰੀਆਂ, ਪੰਜ ਕਾਮ-ਇੰਦਰੀਆਂ ਅਤੇ ਪੰਜ ਸਬੂਲ ਭੂਤ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਬੁੱਧੀ, ਹੰਕਾਰ ਅਤੇ ਤਨ-ਮਾਤਰਾਵਾਂ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਤੋਂ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। 16 ਵਿਕਾਰ ਹਨ ਜੋ ਕੇਵਲ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਨਵੇਂ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਜਨਮ ਨਹੀਂ ਦੇਂਦੇ। ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਵਿਕਾਰ ਰਹਿਤ ਹੈ। ਬੁੱਧੀ ਆਦਿ ਤੱਤ ਸਵੈ-ਵਿਕਾਰੀ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਕਾਰ ਪੈਦਾ ਵੀ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਕਪਿਲ ਨੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵਿਕਾਸਵਾਦ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਦੁਨੀਆ ਨੂੰ ਇਸ ਕ੍ਰਮ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵੇਖਿਆ। ਸੰਸਾਰ ਨੂੰ ਸੁਭਾਵਕ ਗਤੀ ਤੋਂ ਉਤਪੰਨ ਹੋਇਆ ਮੰਨਕੇ ਇਸ ਨੇ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਕਿਸੇ ਅਤਿ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤਕ ਕਰਤਾ ਦੀ ਮਨਾਹੀ ਕੀਤੀ। ਸੁਖ ਦੁਖ ਕੁਦਰਤ ਦੀ ਦੇਣ ਹੈ ਅਤੇ ਪੁਰਸ਼ ਅਗਿਆਨਤਾ ਵਿਚ ਫਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਅਗਿਆਨਤਾ ਦਾ ਨਾਸ਼ ਹੋ ਜਾਣ ਤੇ ਪੁਰਸ਼ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਆਪਣੀ ਆਪਣੀ ਜਗ੍ਹਾ ਸਥਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਗਿਆਨਤਾ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਗਿਆਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਕਰਮਕਾਂਡ ਦੀ ਨਹੀਂ। ਜੇ ਬੁੱਧ ਤੇ ਮਹਾਂਵੀਰ ਵਰਗੇ ਨਾਸਤਕ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਕਪਿਲ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਹੋਏ ਹੋਣ ਤਾਂ ਕੋਈ ਹੈਰਾਨੀ ਦੀ ਗੱਲ ਨਹੀਂ। ਆਸਤਕ ਦਰਸ਼ਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵੇਦਾਂਤ, ਯੋਗ ਅਤੇ ਪੈਰਾਣਿਕ ਸਪਸ਼ਟ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਾਂਧ ਸ਼ਾਸਤਰ ਦੇ ਤ੍ਰੈਗੁਣਵਾਦ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸਵਾਦ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਪਿਲ ਦੇ ਮਹਾਨ ਗ੍ਰੰਥ ਨੇ ਲਗਭਗ ਸਮੁੱਚੇ ਦਰਸ਼ਨ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 341; ਮ. ਕੋ.

**ਕਪਿਲਵਸਤੂ :** ਇਹ ਨਗਰ ਗੌਤਮ ਬੁੱਧ ਦਾ ਜਨਮ ਸਥਾਨ ਸੀ ਅਤੇ ਸ਼ਾਕਯ ਵੰਸ਼ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਵੀ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਵਿਨਸੈਂਟ ਸਮਿਥ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਬਸਤੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਪਿਪਰਾਵਾ ਨਾਮੀ ਜਗ੍ਹਾ ਹੈ ਜਿਥੇ ਬੁੱਧ ਦੀਆਂ ਅਸਥੀਆਂ ਉਪਰ ਸ਼ਾਕਯਾ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਸਤੂਪ ਮਿਲਿਆ ਹੈ, ਪਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵਿਦਵਾਨ ਕਪਿਲਵਸਤੂ ਨੈਪਾਲ ਦੇ ਤਿਲੋਰਾਕੋਟ ਨੂੰ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਜੋ ਨੈਪਾਲ ਦੀ ਤਰਾਈ ਦੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਨਗਰ ਤੋਲਿਹਵਾਂ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਹੈ। ਗੌਤਮ ਬੁੱਧ ਦਾ ਜਨਮ ਲੁੰਬਿਨੀ ਬਣ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ਜਿਸਨੂੰ ਹੁਣ ਰੂਮਿਨਦੇਈ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਰੂਮਿਨਦੇਈ ਤਿਲੋਰਾਕੋਟ (ਕਪਿਲਵਸਤੂ) ਤੋਂ 16 ਕਿ. ਮੀ. ਪੂਰਬ ਅਤੇ ਭਗਵਾਨਪੁਰ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਕਿ. ਮੀ. ਉੱਤਰ ਵੱਲ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਅਸ਼ੋਕ ਦਾ ਇਕ ਸ਼ਿਲਾਲੇਖ ਮਿਲਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਉਪਰ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਅਸ਼ੋਕ ਮਹਾਨ ਨੇ ਬੁੱਧ ਦੇ ਜਨਮ ਅਸਥਾਨ ਤੇ ਆਕੇ ਪੂਜਾ ਕੀਤੀ ਤੇ ਇਕ ਸਤੂਪ ਖੜ੍ਹਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਲੁਮਿਨੀਗਾਮ ਦੇ ਕਰ ਘਟਾਏ।

ਗੌਤਮ ਬੁੱਧ ਨੇ ਆਪਣਾ ਬਚਪਨ ਇਥੇ ਬਿਤਾਇਆ ਅਤੇ 26 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਘਰ ਦੇ ਸੁਖ ਛਡਕੇ ਜੰਗਲਾਂ ਨੂੰ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਦੂਸਰੇ ਸਾਲ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਰਾਜਾ ਸੁਧੋਦਨ ਦੇ ਸੱਦੇ ਤੇ ਕਪਿਲਵਸਤੂ ਵਾਪਸ ਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਥੇ ਕਾਫੀ ਚਿਰ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਉਪਦੇਸ਼ ਦਿਤਾ।

ਬੁੱਧ ਨਾਲ ਗੂੜ੍ਹਾ ਸਬੰਧ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਬੋਧੀ ਸਾਹਿਤ ਅਤੇ ਕਲਾ ਵਿਚ ਇਸ ਨਗਰ ਦਾ ਕਾਫੀ ਜ਼ਿਕਰ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਬੁੱਧਚਰਿਤ ਕਾਵਿ ਵਿਚ ਇਸ ਨਗਰ ਨੂੰ 'ਕਪਿਲਸਯ ਵਸਤੂ' ਅਤੇ ਲਲਿਤਵਿਸਤਰ ਤੇ ਤਰਿਪਿਟਕ ਵਿਚ 'ਕਪਿਲਪੁਰ' ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਦਿਵਯਾਵਦਾਨ ਨੇ ਸਪੱਸ਼ਟ ਰੂਪ ਵਿਚ ਇਸ ਨਗਰ ਦਾ ਸਬੰਧ ਕਪਿਲ ਮੁਨੀ ਨਾਲ ਦੱਸਿਆ ਹੈ। ਲਲਿਤਵਿਸਤਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਨਗਰ ਬਹੁਤ ਵਡਾ, ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ, ਧੰਨਵਾਨ ਅਤੇ ਘਣੀ ਆਬਾਦੀ ਵਾਲਾ ਸੀ, ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਚਾਰੇ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿਚ ਚਾਰ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਸਨ। ਇਹ ਬਣ, ਬਾਗ਼, ਬਗੀਚੇ ਤੇ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਤਲਾਬਾਂ

ਨਾਲ ਸਜ਼ੋਭਤ ਨਗਰ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨਗਰ ਵਿਚ ਅਨੇਕਾਂ ਚੌਰਾਹੇ, ਸੜਕਾਂ, ਬਾਜ਼ਾਰ, ਦਰਵਾਜ਼ੇ, ਹਰਮ ਤੇ ਮਹਿਲ ਸਨ। ਇਹ ਸਾਰਿਆਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਖੰਦਕਾਂ ਨਾਲ ਘਿਰਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਵਸਨੀਕ ਗੁਣਵਾਨ ਅਤੇ ਵਿਦਵਾਨ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਵਿਦਿਆ ਅਤੇ ਸੱਭਿਅਤਾ ਦਾ ਮਿਆਰ ਉੱਚਾ ਸੀ।

ਫਾਹੀਆਨ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤਕ ਕਪਿਲਵਸਤੂ ਦੀ ਥੋੜੀ ਜਿਹੀ ਆਬਾਦੀ ਬਕਾਇਆ ਸੀ ਪਰ ਯੁਆਨ ਚਵਾਂਗ ਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਇਕ ਵੀਰਾਨ ਤੇ ਖੰਡਰ ਦਾ ਰੂਪ ਧਾਰ ਚੁਕਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਬੁੱਧ ਦੇ ਜੀਵਨ ਸਥੰਧੀ ਘਟਨਾ-ਅਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਬੁੱਧ ਦੀਆਂ ਮੂਰਤੀਆਂ, ਮੱਠ ਅਤੇ ਸਤੂਪਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਇਕ ਹਜ਼ਾਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 342

**ਕੰਪਿਲਾ (ਕਾਂਪਿਲਯ) :** ਇਹ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਰਾਜ (ਭਾਰਤ) ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਫਾਰੂਖਾਬਾਦ ਦਾ ਇਕ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਨਗਰ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਹਵਾਲਾ 'ਯਜੁਰਵੇਦ' ਵਿਚ 'ਕਾਂਪਿਲ' ਰੂਪ ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਪੰਚਾਲਨ ਰੇਸ਼ ਭ੍ਰਿਮਯਸ਼ਵ ਦੇ ਪੁੱਤਰ ਕਪਿਲ ਜਾਂ ਕਾਂਪਿਲਯਾ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਹੀ ਇਸ ਨਗਰ ਦਾ ਨਾਂ ਰਖਿਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ। ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਕਾਲ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪੰਚਾਲ ਰਾਜ ਗੰਗਾ ਦੇ ਦੋਹੀਂ ਪਾਸੀਂ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਉੱਤਰ-ਪੰਚਾਲ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਅਹਿਛਤ੍ਰ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਪੰਚਾਲ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਕੰਪਿਲਾ ਸੀ। ਦੱਖਣ ਪੰਚਾਲ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਰਾਜੇ ਅਜਮੀੜ੍ਹ ਦਾ ਵਰਣਨ ਪੁਰਾਣਾਂ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਦੱਖਣ-ਪੰਚਾਲ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ ਗੰਗਾ ਦੇ ਦੱਖਣੀ-ਤੱਟ ਤੋਂ ਚੰਬਲ ਨਦੀ ਤੀਕ ਸੀ। ਬੋਧੀ ਸਾਹਿਤ ਵਿਚ ਵੀ ਕੰਪਿਲਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਵੇਂਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸੇ ਥਾਂ ਤੇ ਮਹਾਤਮਾ ਬੁੱਧ ਨੇ ਕੁਝ ਹੈਰਾਨੀ-ਜਨਕ ਕਾਰਜ ਕੀਤੇ; ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਵਰਗ ਵਿਚ ਜਾ ਕੇ ਆਪਣੀ ਮਾਤਾ ਨੂੰ ਉਪਦੇਸ਼ ਦੇਣ ਉਪਰੰਤ ਉਹ ਇਸੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਉਤਰੇ ਸਨ। ਵਰਤਮਾਨ ਕੰਪਿਲਾ ਵਿਚ ਇਕ ਸਥਾਨ ਅਜ ਵੀ ਰਾਜਾ ਦ੍ਰੋਪਦ ਦਾ ਕੋਟ ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਬੁੱਢੀ ਗੰਗਾ ਦੇ ਤੱਟ ਤੇ ਦ੍ਰੋਪਦੀ-ਕੁੰਡ ਹੈ ਜਿਸ ਤੋਂ, ਮਹਾਂਭਾਰਤ ਦੀ ਕਥਾ ਅਨੁਸਾਰ, ਦ੍ਰੋਪਦੀ ਦਾ ਜਨਮ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਕੁੰਡ ਵਿਚੋਂ ਮੋਰੀਆ ਕਾਲ ਦੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਇੱਟਾਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੰਪਿਲਾ ਦੇ ਮੰਦਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਅਨੇਕਾਂ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਮੂਰਤੀਆਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈਆਂ। ਕੰਪਿਲਾ ਬੁੱਧ ਧਰਮ ਵਾਂਗ ਕੁਝ ਚਿਰ ਜੈਨ-ਧਰਮ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਰਹਿ ਚੁਕਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਜੈਨੀਆਂ ਦਾ ਇਕ ਬਹੁਤ ਸੋਹਣਾ ਮੰਦਰ ਹੈ।

ਤੋਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਬਾਹਰੋਂ ਆਏ ਧਾੜਵੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਤੇ ਕਈ ਹਮਲੇ ਕੀਤੇ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਗਿਆਸ-ਉਦ-ਦੀਨ ਬਲਬਨ ਨੇ ਖੁਦ ਆਪ ਫੌਜ ਲੈ ਕੇ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਉਥੇ ਇਕ ਕਿਲਾ ਵੀ ਉਸਾਰਿਆ। ਨਗਰ ਦੇ ਪੱਛਮ ਵਲ ਬਹੁਤ ਦੂਰ ਤਕ ਖੰਡਰਾਤ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਿੱਕੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਏ ਹਨ।

27° 35' ਉ. ਵਿਭ. ਅਤੇ 79° 14' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 425 ; ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 14 : 328

**ਕਪਿਲੀ :** ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਆਸਾਮ ਰਾਜ ਦਾ ਇਕ ਦਰਿਆ ਹੈ ਜੋ ਜੈਤੀਆ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉੱਤਰੀ ਢਲਾਣਾਂ ਤੋਂ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 262 ਕਿ. ਮੀ. (163 ਮੀਲ) ਦਾ ਫਾਸਲਾ ਤਹਿ ਕਰਦਾ ਹੋਇਆ ਨਾਦਿਮੋਂਗ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਸਿਰੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਜਾਗੀ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਕਾਲੰਗ ਵਿਚ ਜਾ ਡਿਗਦਾ ਹੈ। ਬਰਸਾਤਾਂ ਵਿਚ ਇਸ ਵਿਚ ਪਾਣੀਮੂਰ ਤਕ ਜਹਾਜ਼ਰਾਨੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਥਾਂ ਤੇ ਇਹ ਪਹਾੜਾਂ ਤੋਂ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਵਿਚ ਭਾਰੀ ਕਿਸਤੀਆਂ ਇਸ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ। ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਦਰਿਆ ਪਥਰੀਲੇ

ਜਲ-ਮਾਰਗ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਇਹ ਨੀਵੇਂ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚੋਂ ਲੰਘਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਕੰਢੇ ਸੰਘਣੇ ਜੰਗਲੀ ਘਾਹ ਨਾਲ ਢਕੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੇ ਕੰਢੇ ਤੇ ਮਹਤਵਪੂਰਨ ਬਾਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਚਮਰਮੁਖ, ਜਮਨਾਮੁਖ, ਖਾਰੀਖਾਨਾ, ਧਰਮਤੁਲ ਆਦਿ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 14 : 407

**ਕਪੀਟਜ਼ਾ, ਪੀਟਰ :** ਇਸ ਰੂਸੀ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਦਾ ਜਨਮ 26 ਜੂਨ, 1894 ਨੂੰ ਕਰੋਨਸਟੈਟ, ਰੂਸ ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੇ ਪੈਟਰੋਗਰੈਡ ਪਾਲੀਟੈਕਨੀਕਲ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਵਿਚ ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ



ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਉਥੇ ਹੀ ਲੈਕਚਰਾਰ ਲੱਗਾ ਰਿਹਾ। ਸੰਨ 1921 ਵਿਚ ਇਹ ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਵਿਖੇ ਪੜ੍ਹਾਈ ਕਰਨ ਲਈ ਇੰਗਲੈਂਡ ਚਲਾ ਗਿਆ। ਉਥੇ ਇਸ ਨੇ ਸਰ ਅਰਨਸਟ ਰਦਰਫਰਡ ਨਾਲ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਅਤੇ 1924 ਵਿਚ ਕੈਵੇਂਡਿਸ਼ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਚੁੰਬਕੀ ਖੋਜ ਦਾ ਸਹਾਇਕ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਇਸ ਤੋਂ ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਟ੍ਰਿਨੀਟੀ ਕਾਲਜ ਦਾ ਫੈਲੋ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਅਤੇ 1929 ਵਿਚ ਇਹ ਰਾਇਲ ਸੁਸਾਇਟੀ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਰਾਇਲ ਸੁਸਾਇਟੀ ਦੇ 200 ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਇਹ ਬਿਦੇਸ਼ੀ ਮੈਂਬਰ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1930 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਉਸ ਸੁਸਾਇਟੀ ਨੇ ਮੈਸੈਲ ਖੋਜ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਦਾ ਨਾਂ ਦਿਤਾ।

ਰਦਰਫਰਡ ਨਾਲ ਇਸ ਨੇ ਨਿਊਕਲੀ ਫਿਜ਼ਿਕਸ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੋਟਰ ਨਾਲ α- ਅਤੇ β- ਕਣਾਂ ਦੀ ਪਰਸਪਰ-ਕਿਰਿਆ ਬਾਰੇ ਖੋਜ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਬਲ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਅਰਥਾਤ ਸੈਂਕੜੇ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤਕ ਦੀ ਲੋੜ ਸੀ। ਸੰਨ 1924 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਬਿਜਲਈ ਚੁੰਬਕਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਲਈ ਪਲਸ ਕਰਨ ਦਾ ਢੰਗ ਲੱਭਿਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਸੀਤਨ ਸਮੱਸਿਆ ਦੂਰ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਕਪੀਟਜ਼ਾ 3 ਮਿਲੀ ਸੈਂਕੜਾਂ ਵਿਚ 500,000 ਗ੍ਰਾਮ ਦਾ ਖੇਤਰ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਿਚ ਕਾਮਯਾਬ ਹੋ ਗਿਆ।

ਸੰਨ 1934 ਵਿਚ ਇਹ ਮਾਸਕੋ ਪਰਤ ਆਇਆ, ਜਿਥੇ ਇਸ ਨੇ ਚੁੰਬਕਤਾ ਅਤੇ ਨਿਮਨ-ਤਾਪਮਾਨ ਫਿਜ਼ਿਕਸ ਉਤੇ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ।

ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਇਸ ਨੇ ਰਦਰਫਰਡ ਦੁਆਰਾ ਮਾਸਕੋ ਵਿਖੇ ਭੇਜੇ, ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਦੇ ਵਿਚ ਬਣੇ ਸਾਮਾਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ। ਮਾਸਕੋ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਰੂਸ ਦੀ ਅਕਾਡਮੀ ਆਫ ਸਾਇੰਸਿਜ਼ ਦੇ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ ਫਿਜ਼ਿਕਲ ਪ੍ਰਾਥਲਮਜ਼ ਦਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ ਦੇ ਗੁਣਾਂ, ਦ੍ਰਵਣ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕਸ

ਉਤੇ ਕੰਮ ਕੀਤਾ।

ਕੈਂਬ੍ਰਿਜ ਵਿਖੇ ਮਾਡ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ 1932 ਵਿਚ ਕਪੀਟਜ਼ ਅਤੇ ਕਾਕਰਾਫਟ ਨੇ ਇਕ ਨਵਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦ੍ਰਵ ਬਣਾਇਆ। ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਵਪਾਰਕ ਅਤੇ ਅਸ਼ੁੱਧ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਨੂੰ ਦ੍ਰਵਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਸੀ ਜਦੋਂ ਕਿ ਪਹਿਲੇ ਯੰਤਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕੇਵਲ ਸ਼ੁੱਧ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਗੈਸ ਨੂੰ ਦ੍ਰਵਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਇਸ ਨੇ ਹੀਲੀਅਮ ਦ੍ਰਵ ਬਣਾਇਆ। ਇਸ ਦਾ ਮੰਤਵ ਹੀਲੀਅਮ ਗੈਸ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿਚ ਤਰਲ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਦੁਆਰਾ ਦ੍ਰਵਿਤ ਕਰਕੇ ਜਾਊਲਟਾਮਸਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੁਆਰਾ ਦ੍ਰਵਣ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਮਤਾਪੀ-ਪਸਾਰ ਦੁਆਰਾ ਠੰਢਾ ਕਰਨਾ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਗਰੋਂ ਕਪੀਟਜ਼ ਨੇ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਹੀਲੀਅਮ ਦ੍ਰਵਣ-ਯੰਤਰ ਬਣਾਇਆ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਈ ਪਸਾਰ ਇੰਜਣਾਂ ਵਾਲੇ ਕੈਸਕੇਡਾਂ ਦੇ ਸਾਈਕਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਪੂਰਵਸੀਤਨ ਦੀ ਉੱਕੀ ਲੜ ਨਹੀਂ ਸੀ (1959-62)। ਸੰਨ 1939 ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਤਰਲ ਹਵਾ ਦੀ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਤਿਆਰੀ ਲਈ ਸਜਣ ਵੇਰਾਂ ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇਕ ਪਸਾਰ ਟਰਬਾਈਨ ਬਣਾਈ ਜਿਸ ਦੀ ਸੁਯੋਗਤਾ 83% ਸੀ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਸ ਮਸ਼ੀਨ ਨੂੰ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਉੱਤੇ ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ। ਤਰਲ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗ ਵਿਚ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਕਪੀਟਜ਼ ਦਾ ਕਾਫੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੰਮ ਸੀ। ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਆਧੁਨਿਕ ਹੀਲੀਅਮ ਦ੍ਰਵਣ-ਯੰਤਰ ਕਪੀਟਜ਼ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਨਿਮਨ-ਤਾਪਮਾਨ ਫਿਜ਼ਿਕਸ ਦੀ ਹੋਂਦ ਅਸਲ ਵਿਚ ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ ਸੀਤਕ ਕਰਕੇ ਹੀ ਹੈ। ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ ਵਿਚ ਕਈ ਅਸਧਾਰਨ ਗੁਣ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ ਮੰਤਵ ਨੇ ਸਿਧਾਂਤਕਾਰਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਉਤੇਜਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵੇਖਣ-ਯੋਗ ਗੁਣ ਦੀ ਖੋਜ ਇਸ ਨੇ 1938 ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਦੋਂ ਕਿ ਹੀਲੀਅਮ 30 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਤਰਲ ਬਣਾਈ ਜਾ ਚੁੱਕੀ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਵਿਸਕਾਸਿਤਾ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ ਦੀ ਰਗੜ ਨੂੰ ਪਲੇਟਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਤੰਗ ਸੁਰਾਖ ਵਿਚੋਂ ਵਹਾ ਕੇ ਮਿਣਿਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਤੋਂ ਇਹ ਵੀ ਪਤਾ ਲਗਾ ਕਿ  $2.2^{\circ}\text{K}$  ਤੋਂ ਥੱਲੇ ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ ਦਾ ਵਹਾਉ ਲਗਭਗ ਅਣ-ਵਿਸਕਾਸੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਪੀਟਜ਼ ਨੇ ਇਹ ਵੀ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਕਿ ਵਿਸਕਾਸਿਤਾ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਗੈਸੀ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਘੱਟ 10,000 ਗੁਣਾ ਘੱਟ ਸੀ। ਅਤਿਚਾਲਕਤਾ ਨਾਲ ਸਮਾਨਤਾ ਵਿਖਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਇਸ ਨੇ  $2.2^{\circ}\text{K}$  ਤੋਂ ਥੱਲੇ ਤਰਲ (ਹੀਲੀਅਮ-II) ਦੀ ਅਵਸਥਾ (ਜਿਸ ਨੂੰ  $\lambda$ -ਬਿੰਦੂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ) ਲਈ 'ਸੁਪਰਫਲੂਇਡ' ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਹੀਲੀਅਮ-II ਵਿਚ ਅਨਿਯਮਿਤ ਤਾਪ-ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਅਤਿਤਰਲਤਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਨੇ ਕੋਸ਼ਿਕਾਵਾਂ ਵਿਚ ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ-II ਦੀ ਅਸਧਾਰਨ ਉੱਚ ਤਾਪ ਚਾਲਕਤਾ (ਲਗਭਗ ਤਾਂਬੇ ਨਾਲੋਂ ਇਕ ਮਿਲੀਅਨ ਗੁਣਾ ਜ਼ਿਆਦਾ) ਤਰਲਾਂ ਦੀ ਸਧਾਰਨ ਤਾਪ ਚਾਲਕਤਾ ਦੇ ਮਕੈਨਿਜ਼ਮ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਗਿਣਿਆ ਜਾਂਦਾ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਸੁਪਰਫਲੂਇਡ ਦੁਆਰਾ ਉਰਜਾ ਦੇ ਸੰਵਹਿਣ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਅਧਿਐਨਾਂ ਤੋਂ ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ ਦਾ ਲੈਂਡੋ ਸਿਧਾਂਤ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਇਆ ਅਤੇ ਜਿੰਨੇ ਵਜੋਂ ਕਪੀਟਜ਼ ਦੇ ਸਹਿ ਵਿਗਿਆਨੀ ਲੈਂਡੋ ਨੂੰ 1962 ਦਾ ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਨੋਬਲ ਪ੍ਰਾਈਜ਼ ਮਿਲਿਆ। ਕਪੀਟਜ਼ ਨੇ 1941 ਵਿਚ ਵਿਖਾਇਆ ਕਿ ਠੋਸ ਵਸਤੂ ਵਲੋਂ ਤਰਲ ਹੀਲੀਅਮ ਵਲ ਤਾਪ ਦੇ ਵਹਾਉ ਦੁਆਰਾ ਅੰਤਰ ਸਤ੍ਹਾ ਉੱਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਵਿਚ ਬੇਕਾਇਦਗੀ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਕਪੀਟਜ਼ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਨਿਮਨ ਤਾਪ-ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਲਈ ਸੰਨ 1978 ਵਿਚ ਨੋਬਲ ਪ੍ਰਾਈਜ਼ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਖੋਜਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਦਾ ਧਿਆਨ ਉੱਚ ਸ਼ਕਤੀ

ਉਤਪੰਨ ਕਰਨ, ਉੱਚ-ਆਵਿੱਤੀ ਬਿਜਲ-ਚੁੰਬਕੀ ਆਸੀਲੇਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦੂਜੀ ਉਰਜਾ ਵਿਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਵਲ ਬਦਲ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪਰਮਾਣਵੀ ਬਣਤਰ ਦੀਆਂ ਰੂਸੀ ਐਟਾਮਿਕ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬੰਬਾਂ ਪ੍ਰਤਿ ਖੋਜਾਂ ਨੇ ਪੱਛਮੀ ਸਾਇੰਸਦਾਨਾਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਕਿਆਸ ਪੈਦਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਸੰਨ 1955 ਵਿਚ ਇਹ ਸੋਵੀਅਤ ਅੰਤਰ-ਨਛੱਤਰੀ ਕਮੇਟੀ ਦਾ ਮੁਖੀ ਬਣਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ 1957 ਵਿਚ ਦੋ ਸੋਵੀਅਤ ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਉਪ-ਗ੍ਰਹਿਆਂ ਨੂੰ ਪੁਲਾੜ ਵਿਚ ਛੱਡਣ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਹਿੱਸਾ ਪਾਇਆ। ਸੰਨ 1955 ਤੋਂ ਇਹ ਮਾਸਕੋ ਫਿਜ਼ਿਕੋ-ਟੈਕਨੀਕਲ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਵਿਖੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਲੱਗਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇੰਡੀਅਨ ਅਕਾਡਮੀ ਆਫ ਸਾਇੰਸਿਜ਼ ਦਾ ਬਦੇਸ਼ੀ ਮੈਂਬਰ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਆਰਡਰਜ਼ ਆਫ ਲੈਨਿਨ, ਫੈਰਾਡੇ ਮੈਡਲ, ਨੀਲ ਬੋਰ ਮੈਡਲ, ਰਦਰਫਰਡ ਮੈਡਲ ਅਤੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਦੀ ਰਾਇਲ ਸੁਸਾਇਟੀ ਦੀ ਫੈਲੋਸ਼ਿਪ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ।

ਇਸ ਰੂਸੀ ਵਿਗਿਆਨੀ ਨੂੰ ਵਿਗਿਆਨ ਨੂੰ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ 1979 ਦਾ ਕਲਿੰਗਾ ਅਵਾਰਡ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਇਨਾਮ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ 'ਲਾਈਫ ਆਫ ਸਾਇੰਸ' ਨਾਮੀ ਪੁਸਤਕ ਲਈ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਡਾਇਨਾਮਿਕਸ, ਚੁੰਬਕਤਾ, ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਡਾਇਨਾਮਿਕਸ ਅਤੇ ਮਾਈਕ੍ਰੋਵੇਵ-ਭੌਤਿਕ-ਵਿਗਿਆਨ ਸਬੰਧੀ 70 ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਖੋਜ ਪੱਤਰ ਲਿਖੇ ਹਨ।

ਹ.ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 13 : 225 ; ਸਾਇੰਸ ਰਿਪੋਰਟਰ ਦਸੰਬਰ 1978 : 839, ਸਾਇੰਸ—ਟੂਡੇ ਦਸੰਬਰ 1978 : 43 ਅਤੇ ਫਰਵਰੀ 1987 : 75

**ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਆਈ. ਸੀ. ਐੱਸ :** ਇਸ ਮਹਾਨ ਪ੍ਰਤਿਭਾਸ਼ਾਲੀ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਅਤੇ ਫਿਲਾਸਫਰ ਦਾ ਜਨਮ ਸ੍ਰ. ਦੀਦਾਰ ਸਿੰਘ ਦੇ ਘਰ ਪਿੰਡ ਚੱਕ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿਖੇ 1909 ਵਿਚ ਹੋਇਆ। ਇਸਨੇ ਮੁੱਢਲੀ ਵਿਦਿਆ ਲਾਇਲਪੁਰ ਖਾਲਸਾ ਹਾਈ ਸਕੂਲ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸਨੇ 1931 ਵਿਚ ਗੌਰਮਿੰਟ ਕਾਲਜ, ਲਾਹੌਰ ਤੋਂ ਐਮ. ਏ. ਫਿਲਾਸਫੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚੋਂ ਫਸਟ ਹਰੰਦਿਆਂ ਕੀਤੀ। ਫਿਰ ਹੋਰ



ਸ. ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਆਈ. ਸੀ. ਐੱਸ

ਉਚ ਵਿਦਿਆ ਲਈ ਇਹ ਕੈਂਬਰਿਜ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਚਲਾ ਗਿਆ ਜਿਥੇ ਇਹ ਕਈ ਮਜ਼ਮੂਨਾਂ ਵਿਚ ਅਵੱਲ ਰਿਹਾ। ਉਥੋਂ ਹੀ ਇਸਨੇ 'ਮਾਰਲ ਸਾਇੰਸਜ਼' ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ। ਇਸੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿਚ ਹੀ ਇਸਨੂੰ ਲੈਕਚਰਾਰ ਦੀ ਪਦਵੀ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਪਰ ਇਸਨੇ ਆਪਣੀ ਦੇਸ਼ ਭੂਮੀ ਨੂੰ ਆਉਣਾ ਵਧੇਰੇ ਉਚਿੱਤ ਸਮਝਿਆ। ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰੀਖਿਅਕ ਬਰਟ੍ਰੈਂਡ ਰਸਲ ਇਸਦੀ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਦਾ ਕਾਇਲ ਸੀ। ਇਸਨੇ 1933 ਵਿਚ ਆਈ. ਸੀ. ਐਸ. ਬਣਕੇ ਝੰਗ, ਗੁਜਰਾਤ, ਕਰਨਾਲ ਆਦਿ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ ਬਤੌਰ ਡਿਪਟੀ ਕਮਿਸ਼ਨਰ ਅਤੇ ਕੁਝ ਚਿਰ ਲਹੌਰ ਦੇ



ਸਕੱਤਰੇਤ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕੀਤਾ। 1942 ਦੀ 'ਹਿੰਦ ਛੱਡੋ' ਲਹਿਰ ਵੇਲੇ ਇਹ ਡਿਪਟੀ ਕਮਿਸ਼ਨਰ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਪਰਿਵਾਰ ਸਮੇਤ ਗਾਂਧੀ ਜੀ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਵਾਰਧਾ ਗਿਆ।

ਭਾਰਤ ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਪਿਛੋਂ ਇਸਨੇ ਸਿੱਖਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਰਵਈਏ ਵਿਰੁੱਧ ਰੋਸ ਪਰਗਟ ਕੀਤਾ ਜਿਸ ਤੇ ਇਸਨੂੰ ਮੁਅੱਤਲ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਚਾਰ ਸਾਲ ਦੇ ਮੁਕੱਦਮੇ ਪਿੱਛੋਂ ਬਿਨਾਂ ਪੈਨਸ਼ਨ ਨੌਕਰੀ ਤੋਂ ਵਖ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ।

ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਹੋਰਨਾਂ ਸਾਹਿਤਕ ਕਿਰਤਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਨੇ 'ਪ੍ਰਦਰੀਕ', 'ਬਹੁ ਵਿਸਤਾਰ' ਅਤੇ 'ਸਪਤ ਸਿੰਗ' ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਗੱਦ ਪੁਸਤਕਾਂ ਦਿਤੀਆਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਪਿਛਲੀ ਪੁਸਤਕ ਜੀਵਨੀ ਲੇਖਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੈ। ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਨਾਲ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਪੰਜਾਬੀ ਨਿਬੰਧ ਕਲਾ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਫ ਰੂਪ ਦੀ ਬੌਧਿਕ ਤੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸ਼ੈਲੀ ਦਾ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਦਰਸ਼ਨ, ਵਿਗਿਆਨ ਤੇ ਸਾਹਿਤ ਆਦਿ ਸਬੰਧੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੀ। ਇਸ ਸਾਰੀ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਲੇਖਾਂ ਵਿਚ ਬੌਧਿਕ ਤੇ ਵਿਦਵਤ ਪੂਰਨ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਗੁੰਦ ਕੇ ਮੌਲਿਕ ਰੰਗ ਵਿਚ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ। ਵਿਵੇਕ-ਸ਼ੀਲਤਾ ਤੇ ਗੱਲ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘੋਖ ਕੇ ਗੰਭੀਰ ਰੂਪ ਦੇ ਦੇਣਾ, ਉਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਮਾਣਾਂ ਰਾਹੀਂ ਸਿੱਧ ਕਰ ਸਕਣਾ, ਇਸਦੇ ਲਿਖਣ ਢੰਗ ਦੇ ਵੱਡੇ ਗੁਣ ਸਨ। ਇਸਦਾ ਵਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਨਾ ਸੰਪਰਦਾਈ ਸੀ, ਨਾ ਸੰਕੀਰਣ, ਸਗੋਂ ਵਿਸ਼ਾਲ ਤੇ ਪ੍ਰਪੱਕ ਸੀ। ਸ਼ਬਦ ਭੰਡਾਰ ਦੇ ਪੱਖ ਤੋਂ ਇਸ ਨੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ। ਭਾਵੇਂ ਇਸਦੀ ਬਹੁਤੀ ਰਚਨਾ ਬੌਧਿਕ ਜਾਂ ਵਿਆਖਿਆਮਈ ਵਾਰਤਕ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀ ਹੈ, ਫਿਰ ਵੀ ਇਸਨੇ ਕਈ ਵਾਰ ਰਸਪੂਰਨ, ਮਨੋਰੰਜਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰੇਰਨਾਜਨਕ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਵੀ ਲਿਖਿਆ। ਪ੍ਰਾਸਰ-ਪੁਸ਼ਨ (ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ) ਇਸਦੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪੁਸਤਕ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਇਸਨੇ ਸਿੱਖ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੀ ਆਧੁਨਿਕ ਵਿਆਖਿਆ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਸਿੱਖ ਮੱਤ ਸਬੰਧੀ ਇਸਦੇ ਵਿਚਾਰ ਬੜੇ ਪ੍ਰਪੱਕ, ਮੌਲਿਕ ਤੇ ਕ੍ਰਾਂਤੀਕਾਰੀ ਸਨ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਹ ਸਿੱਖ ਦਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉਗਰਵਾਦੀ ਵਿਆਖਿਆਕਾਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਦੇਸ਼ਾਂ ਬਦਲਾਂ ਦੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਰਸਾਲਿਆਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਹੋਏ ਲੇਖ ਵੀ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਰਤਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਸਾਹਿਤਕ ਮੱਸ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਇਹ ਰਾਜਨੀਤੀ ਵਿਚ ਵੀ ਦਿਲ-ਚਸਪੀ ਰਖਦਾ ਸੀ। 1962 ਦੀਆਂ ਆਮ ਚੋਣਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਲੁਧਿਆਣੇ ਦੇ ਹਲਕੇ ਤੋਂ ਅਕਾਲੀ ਟਿਕਟ ਤੇ ਪਾਰਲੀਮੈਂਟ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਵਿਚ ਇਹ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਸੀ ਕਿ ਕੋਈ ਪੰਜਾਬੀ ਫਿਲਾਸਫਰ-ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਉਚਤਮ ਕਾਨੂੰਨ ਘੜਨੀ ਥਾਂ ਉਤੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧ ਬਣ ਕੇ ਗਿਆ ਹੋਵੇ। ਇਕ ਰਾਜਸੀ ਨੇਤਾ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸਦੀ ਪਹੁੰਚ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸਿਧਾਂਤਕ ਅਤੇ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਰਹੀ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪੰਥ ਪ੍ਰਤੀ ਕੀਤੀਆਂ ਉੱਘੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸਿੱਖ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਸਬੰਧੀ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖਣ ਕਰਕੇ, ਸ਼੍ਰੋਮਣੀ ਗੁਰਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਕਮੇਟੀ, ਸ੍ਰੀ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਲੋਂ ਇਸ ਨੂੰ 'ਨੈਸ਼ਨਲ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਆਫ ਸਿੱਖਇਜ਼ਮ' ਦੀ ਸਰਵੋਤਮ ਪਦਵੀ ਨਾਲ ਸਨਮਾਨਿਆ ਗਿਆ। ਸਿਆਸਤ ਸਬੰਧੀ ਇਸ ਦੀ ਸਾਚੀ-ਸਾਖੀ ਨਾਂ ਦੀ ਪੁਸਤਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਈ।

14 ਅਗਸਤ, 1986 ਨੂੰ ਇਸ ਮਹਾਨ ਵਿਦਵਾਨ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਪੰ. ਲਿ. ਕੋ. : 89 ; ਪੰ. ਸਾ. ਇ.—ਭਾ. ਵਿ. ਪੰ.

**ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ, ਨਵਾਬ :** ਨਵਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਸਰਦਾਰ ਦਲੀਪ ਸਿੰਘ (ਵਿਰਕ ਜੱਟ) ਪਿੰਡ ਫੈਜ਼ੁਲਾਪੁਰ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਨੇ ਭਾਈ ਮਨੀ ਸਿੰਘ ਜੀ ਤੋਂ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਛਕਿਆ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਹ ਆਪਣੀ ਬਰਾਬਰੀ ਦੇ ਕਈ ਹੋਰ ਬੰਦਿਆਂ ਨੂੰ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਛਕਾ ਕੇ ਦੀਵਾਨ ਦਰਬਾਰਾ

ਸਿੰਘ ਦੇ ਜੱਥੇ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਿਆ। ਬਾਬਾ ਬੰਦਾ ਸਿੰਘ ਬਹਾਦਰ ਦੇ ਸ਼ਹੀਦ ਹੋਣ ਪਿੱਛੋਂ ਪੰਥ ਦਾ ਜਥੇਦਾਰ ਦੀਵਾਨ ਦਰਬਾਰਾ ਸਿੰਘ ਸੀ। ਪਿਛੋਂ ਨਵਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਨੇ ਫੈਜ਼ੁਲਾਪੁਰ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਕੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਸਿੰਘ ਪੁਰਾ ਰੱਖਿਆ ਜੋ ਹੁਣ ਤਕ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੈ।



ਨਵਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ

1733 ਈ. ਦੀ ਵਿਸਾਖੀ ਉਤੇ ਸਾਰੇ ਸਿੰਘ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਇਕੱਠੇ ਹੋਏ। ਉਥੇ ਖ਼ਾਨ ਬਹਾਦਰ ਜ਼ਕਰੀਆ ਖ਼ਾਨ ਗਵਰਨਰ ਲਹੌਰ ਵਲੋਂ ਸ. ਸੂਬੇ ਸਿੰਘ ਸਿੰਘਾਂ ਲਈ ਨਵਾਬੀ ਦਾ ਖ਼ਿਤਾਬ ਤੇ ਜਗੀਰ ਦਾ ਪਟਾ ਲੈ ਕੇ ਆਇਆ। ਸਿੰਘਾਂ ਨੇ ਜਗੀਰ ਤਾਂ ਪਰਵਾਨ ਕਰ ਲਈ ਪਰ ਨਵਾਬੀ ਦਾ ਖ਼ਿਤਾਬ ਕੋਈ ਪਰਵਾਨ ਨਾ ਕਰੇ। ਉਸ ਵੇਲੇ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਸੰਗਤ ਵਿਚ ਪੱਖਾ ਝੱਲ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਸਾਰਿਆਂ ਨੇ ਸਰਬ ਸੰਮਤੀ ਨਾਲ ਨਵਾਬੀ ਦਾ ਖ਼ਿਤਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਦੇ ਦਿਤਾ। ਉਸੇ ਦਿਨ ਤੋਂ ਉਹ ਪੰਥ ਵਿਚ 'ਨਵਾਬ' ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋ ਗਿਆ।

ਦਰਬਾਰਾ ਸਿੰਘ 1734 ਈ. ਵਿਚ ਸੁਰਗਵਾਸ ਹੋ ਗਿਆ ਤਾਂ ਪੰਥ ਦਾ ਜਥੇਦਾਰ ਨਵਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਬਣਿਆ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਤੀਕ ਸਿੰਘਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬਹੁਤ ਵੱਧ ਗਈ ਸੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨੂੰ ਸੌਖਾ ਕਰਨ ਲਈ ਖ਼ਾਲਸਾ ਫ਼ੌਜ ਦੇ ਦੋ ਦਲ ਬਣਾ ਦਿਤੇ ਗਏ। ਇਕ ਬੁੱਢਾ ਦਲ, ਜੋ ਨਵਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਦੀ ਜਥੇਦਾਰੀ ਅਧੀਨ ਬੁੰਗੇ ਰਿਹਾ। ਦੂਜਾ ਤਰਨਾ ਦਲ ਸੀ।

29 ਮਾਰਚ, 1748 ਈ. ਦੀ ਵਿਸਾਖੀ ਵਾਲੇ ਦਿਨ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਵਿਚ ਹੋਏ ਸਿੰਘਾਂ ਦੇ ਇਕੱਠ ਨੇ ਨਵਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਦੀ ਤਜਵੀਜ਼ ਤੇ ਪੰਥ ਦੀ ਇਕ ਸਾਂਝੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਜਥੇਬੰਦੀ ਬਣਾਈ ਜਿਸ ਦਾ ਨਾਂ 'ਦਲ ਖ਼ਾਲਸਾ' ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਜਥੇਦਾਰ ਸਰਬ ਸੰਮਤੀ ਨਾਲ ਸ੍ਰ. ਜੱਸਾ ਸਿੰਘ ਆਹਲੂਵਾਲੀਏ ਨੂੰ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਅਧੀਨ ਗਿਆਰਾਂ ਮਿਸਲਾਂ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਮਿਸਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਮਿਸਲ ਦਾ ਲੀਡਰ ਨਵਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਬਣਿਆ। ਮਿਸਲ ਦਾ ਨਾਂ ਇਸ ਦੇ ਪਿੰਡ ਦੇ ਨਾਂ ਉੱਤੇ ਮਿਸਲ ਸਿੰਘਪੁਰੀਆ (ਜਾਂ ਫੈਜ਼ੁਲਾਪੁਰੀਆ) ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ।

ਜਦ 1761 ਈ. ਵਿਚ ਸ੍ਰ. ਜੱਸਾ ਸਿੰਘ ਆਹਲੂਵਾਲੀਏ ਨੇ ਲਹੌਰ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰਕੇ ਸਿੱਕਾ ਚਲਾਇਆ, ਉਦੋਂ ਨਵਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਉਸਦੇ ਨਾਲ ਸੀ।



ਪੰਜ ਫਰਵਰੀ, 1762 ਈ. ਵਿਚ ਵੱਡਾ ਘੱਲੂਘਾਰਾ ਹੋਇਆ। ਅਬਦਾਲੀ ਨੇ ਕੁੱਪ ਦੇ ਨੇੜੇ ਸਿੰਘਾਂ ਨੂੰ ਘੇਰ ਲਿਆ ਤੇ ਕੁੱਪ ਤੋਂ ਬਰਨਾਲੇ ਤੱਕ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਲੋਥਾਂ ਨਾਲ ਭਰ ਗਿਆ। ਇਸ ਲੜਾਈ ਨੂੰ ਸਿੱਖ ਵੱਡਾ 'ਘੱਲੂਘਾਰਾ' ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਨਵਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਬਹੁਤ ਬਹਾਦਰੀ ਨਾਲ ਲੜਿਆ।

17 ਨਵੰਬਰ, 1763 ਈ. ਨੂੰ ਜਦ 'ਹਰਿਮੰਦਰ ਸਾਹਿਬ' ਦੀ ਦੋਬਾਰਾ ਨੀਂਹ ਰੱਖੀ ਤਾਂ ਨਵਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਹੱਥੋਂ ਇੱਟ ਰਖਵਾਈ ਗਈ।

ਸਰਹਿੰਦ ਦੀ ਲੜਾਈ 14 ਜਨਵਰੀ, 1764 ਈ. ਨੂੰ ਹੋਈ। ਇਸ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਨਵਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਬੜੀ ਬਹਾਦਰੀ ਨਾਲ ਲੜਿਆ। ਸਰਹਿੰਦ ਦੀ ਜਿੱਤ ਪਿਛੋਂ ਜਦੋਂ ਮਿਸਲਾਂ ਨੇ ਸਰਹਿੰਦ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਮੱਲੇ ਤਾਂ ਸਿੰਘਪੁਰੀਆਂ ਦੀ ਮਿਸਲ ਨੇ ਵੀ ਕੁਝ ਇਲਾਕਿਆਂ—ਅਬੋਹਰ, ਆਦਮ-ਪੁਰ, ਛੱਤ, ਬਨੂਤ, ਮਨੌਲੀ, ਘਨੌਲੀ, ਭਰਤਗੜ੍ਹ, ਕੰਧੋਲਾ, ਚੂਨੀ ਮਛਲੀ, ਭਰੇਲੀ, ਬੰਗਾ, ਬੇਲਾ, ਅਟੱਲਗੜ੍ਹ ਆਦਿ ਤੇ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ।

ਨਵਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਸਾਰੀ ਉਮਰ ਸਿੱਖਾਂ ਦਾ ਧਾਰਮਕ ਲੀਡਰ ਰਿਹਾ। ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਸਿੱਖਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਛਕਾ ਕੇ ਸਿੰਘ ਸਜਾਇਆ। ਇਹ ਕੜਾਹੇ ਭਰ ਕੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਤਿਆਰ ਕਰਦਾ ਤੇ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਪ੍ਰਾਣੀਆਂ ਨੂੰ ਇਕੋ ਪੰਗਤ ਵਿਚ ਛਕਾਉਂਦਾ। ਵਧੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਦੇ ਝਾੜੀਆਂ ਤੇ ਛੋਟੇ ਮਾਰ ਕੇ ਕਹਿੰਦਾ, 'ਮੈਂ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਦੀ ਸਿੱਖੀ ਖਿਲਾਰਦਾ ਫਿਰਦਾ ਹਾਂ।' ਇਹਦੇ ਹੱਥੋਂ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਛਕਣਾ ਉਸ ਵੇਲੇ ਵਡਿਆਈ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਬਾਬਾ ਆਲਾ ਸਿੰਘ ਨੇ ਵੀ ਇਸ ਤੋਂ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਛਕਿਆ ਸੀ। ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਇਹ ਤੇਗ ਦਾ ਇੱਡਾ ਧਨੀ ਸੀ, ਕਿ ਇਸ ਨੇ ਪੰਜ ਸੌ ਮੁਸਲਮਾਨ ਆਪਣੇ ਹੱਥੋਂ ਕਤਲ ਕੀਤੇ ਸਨ। ਇਹਦਾ ਸਾਰਾ ਸਰੀਰ ਫੱਟਾਂ ਦੇ ਦਾਗਾਂ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਪਿਆ ਸੀ। ਲਗਭਗ 1764 ਵਿਚ ਇਸ ਬਹਾਦਰ ਸੂਰਮੇ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋਈ। ਕਿਉਂਕਿ ਨਵਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਦੇ ਕੋਈ ਔਲਾਦ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਇਸ ਲਈ ਇਸਦੇ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਦਾ ਭਤੀਜਾ ਖੁਸ਼ਹਾਲ ਸਿੰਘ ਮਿਸਲ ਦਾ ਲੀਡਰ ਬਣਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਸਿ. ਮਿ.

**ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ, ਬਾਬਾ :** ਜੈਤੋਂ ਦੇ ਮੌਰਚੇ ਅਤੇ ਗੁਰੂ ਕੇ ਬਾਗ਼ ਦੇ ਮੌਰਚੇ ਵਿਚ ਕੁੱਦਣ ਵਾਲਾ ਬਾਬਾ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਹੁਜ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਪਿੰਡ ਬਾਸਡੇਰਾ ਵਿਖੇ ਸੰਨ 1851 ਵਿਚ ਸ੍ਰ. ਵਧਾਵਾ ਸਿੰਘ ਦੇ ਘਰ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ। 1922 ਈ. ਵਿਚ ਇਹ ਗੁਰੂ ਕੇ ਬਾਗ਼ ਵਿਖੇ ਲਾਏ ਗਏ ਮੌਰਚੇ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਫਿਰ 1923-24 ਵਿਚ ਜੈਤੋਂ ਦੇ ਮੌਰਚੇ ਵਿਚ ਜਾਨ ਤਲੀ ਤੇ ਧਰ ਕੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸਿੰਘਾਂ ਨਾਲ ਜਾ ਰਲਿਆ। 1923 ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਪੁਲਸ ਨੇ ਗ੍ਰਿਫਤਾਰ ਕਰਕੇ ਨਾਭੇ ਦੀ ਜੇਲ੍ਹ ਵਿਚ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਇਸੇ ਜੇਲ੍ਹ ਅੰਦਰ ਬਾਬਾ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਸ਼ਹੀਦ ਹੋ ਗਿਆ।

**ਕਪੂਰਗੜ੍ਹ :** ਇਹ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਸਾਬਕਾ ਰਿਆਸਤ ਨਾਭਾ ਦੀ ਅਮਲੋਹ ਜ਼ਿਮੀਂਦਾਰੀ ਵਿਚ ਭਾਦਸੌਂ ਥਾਣੇ ਦਾ ਇਕ ਪਿੰਡ ਹੈ। ਇਸ ਪਿੰਡ ਨੂੰ ਰਿਆਸਤ ਨਾਭਾ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਰਾਜੇ, ਹਮੀਰ ਸਿੰਘ ਦੇ ਵੱਡੇ ਭਰਾ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਨੇ ਆਪਣੇ ਨਾਂ ਤੇ ਵਸਾਇਆ ਸੀ। ਇਥੇ ਸੰਮਤ 1840 ਵਿਚ ਬਾਬਾ ਨਥਾ ਸਿੰਘ ਜੀ ਆ ਕੇ ਠਹਿਰੇ ਸਨ। ਇਹ ਬੜੇ ਗੁਰਮੁਖ ਸਨ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਰਿਆਸਤ ਵੱਲੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਡੇਰੇ ਦੇ ਨਾਂ 1050 ਰੁਪਏ ਦੀ ਜਾਗੀਰ ਲਗਾਈ ਗਈ ਸੀ। ਇਥੇ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਦੀ ਸ੍ਰੀ ਸਾਹਿਬ ਸਮੱਬਤ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ : 296

**ਕਪੂਰਥਲਾ :** ਰਿਆਸਤ—ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਇਕ ਸਿੱਖ ਰਿਆਸਤ

ਸੀ, ਜਿਸ ਉਪਰ ਆਹਲੂਵਾਲੀਆ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦਾ ਰਾਜ ਸੀ। ਇਸ ਰਿਆਸਤ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਵੀ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦਾ ਸ਼ਹਿਰ ਸੀ, ਜਿਹੜਾ ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨਾਂ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ। ਆਹਲੂਵਾਲੀਆ ਦਾ ਵੱਡਾ-ਵਡੇਰਾ ਸਾਧੂ ਸਿੰਘ ਸੀ। ਕਈਆਂ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਸੱਦਾ ਸਿੰਘ ਵੀ ਦਸਿਆ ਹੈ। ਸਾਧੂ ਸਿੰਘ ਨੇ ਲਹੌਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ 'ਆਹਲੂ' ਨਾਂ ਦਾ ਇਕ ਪਿੰਡ ਬੰਨ੍ਹਿਆ ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਸਦੇ ਖ਼ਾਨਦਾਨ ਦੀ ਅੱਲ ਆਹਲੂਵਾਲੀਆ ਪਈ। ਸਾਧੂ ਸਿੰਘ ਬਜ਼ਾਤ-ਇ-ਖ਼ੁਦ ਇਕ ਤੇਜ਼ਸਵੀ ਇਨਸਾਨ ਸੀ। ਆਹਲੂਵਾਲੀਏ, ਕਪੂਰਥਲੇ ਦੀ ਸਰਦਾਰੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬਾਰੀ-ਦੁਆਬ ਅਤੇ ਸਤਲੁਜ ਦੇ ਆਰਪਾਰ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਮਾਲਕ ਸਨ। ਪਿਛੋਂ ਜਾਕੇ ਇਹ ਆਹਲੂ ਪਿੰਡ ਵਿਖੇ ਰਹਿਣ ਲੱਗੇ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਹੀ ਇਸ ਪਰਿਵਾਰ ਨੇ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਉੱਨਤੀ ਕਰਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ। ਸੰਨ 1970 ਵਿਚ ਬਾਰੀ-ਦੁਆਬਾ ਵਿਚ ਖਿੰਡਰੀ-ਪੁੰਡਰੀ ਮਿਲਖ ਤਲਵਾਰ ਦੇ ਜ਼ੋਰ ਨਾਲ ਸ੍ਰ. ਜੱਸਾ ਸਿੰਘ ਨੇ ਇਕੱਠੀ ਕੀਤੀ ਜਿਹੜਾ ਸਾਧੂ ਸਿੰਘ ਦੇ ਪੜੋਤੇ ਬਦਰ ਸਿੰਘ ਦਾ ਸਪੁੱਤਰ ਸੀ ਅਤੇ ਵੱਡਾ ਹੋ ਕੇ ਸ੍ਰ. ਜੱਸਾ ਸਿੰਘ ਆਹਲੂਵਾਲੀਆ ਦੇ ਨਾਂ ਹੇਠ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੋਇਆ। ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਵੀ ਆਹਲੂਵਾਲੀਆ ਨੂੰ ਕੁਝ ਮਿਲਖ ਬਖਸ਼ਿਸ਼ ਵਿਚ ਦਿਤੀ।

ਪੰਜ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿਚ ਹੀ ਪਿਤਾ (ਬਦਰ ਸਿੰਘ) ਦਾ ਸਾਇਆ ਸਿਰ ਤੋਂ ਉਠ ਗਿਆ ਤੇ ਜੱਸਾ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਮਾਤਾ ਸਮੇਤ 'ਮਾਤਾ ਸੁੰਦਰੀ ਜੀ' ਨੇ ਆਪਣੀ ਫਤਰ ਛਾਇਆ ਹੇਠ ਰੱਖਿਆ। ਇਸ ਨੂੰ ਆਸ਼ੀਰਵਾਦ ਦੇ ਨਾਲ ਇਕ ਗੁਰਜ ਦੇ ਕੇ ਸਿੱਖਿਆ ਲਈ ਨਵਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਦੇ ਹਵਾਲੇ ਕਰ ਦਿਤਾ ਗਿਆ। ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਨੇ ਬੜੇ ਚਾਅ ਨਾਲ ਇਸਨੂੰ ਧਰਮ-ਵਿਦਿਆ ਤੇ ਸ਼ਸਤਰ-ਵਿਦਿਆ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦਿਤੀ। ਆਪਣੇ ਅੰਤਮ ਸਮੇਂ ਤੇ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਨੇ ਇਸ ਹੋਣਹਾਰ ਸ਼ਗਿਰਦ ਤੇ ਪ੍ਰਤਾਪੀ ਯੋਧੇ ਨੂੰ ਦੀ ਕਲਗੀਧਰ ਦੀ ਤਲਵਾਰ ਵੀ ਸੌਂਪੀ, ਜਿਹੜੀ ਉਸਨੂੰ ਮਾਤਾ ਸੁੰਦਰੀ ਜੀ ਪਾਸੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ ਸੀ। ਜੱਸਾ ਸਿੰਘ ਨੇ ਗੁਰੂ ਘਰ ਦੀ ਪੂਰੀ ਮਰਿਯਾਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰਦਿਆਂ ਪੰਥ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਾਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ। ਸੰਨ 1783 ਵਿਚ ਇਸਦਾ ਦਿਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸਦੇ ਦਿਹਾਂਤ ਉਪਰੰਤ ਜਗੀਰ ਦਾ ਮਾਲਕ ਸ੍ਰ. ਭਾਗ ਸਿੰਘ ਬਣਿਆ। ਸ੍ਰ. ਭਾਗ ਸਿੰਘ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸਦਾ ਪੁਤਰ ਫਤ੍ਹੇ ਸਿੰਘ ਸਰਦਾਰੀ ਦਾ ਹੱਕਦਾਰ ਬਣਿਆ। ਫਤ੍ਹੇ ਸਿੰਘ ਦੀ ਮੌਤ ਉਪਰੰਤ ਨਿਹਾਲ ਸਿੰਘ ਨੇ ਕਪੂਰਥਲੇ ਦੀ ਸਰਦਾਰੀ ਸੰਭਾਲੀ।

ਸੰਨ 1809 ਵਿਚ ਕਪੂਰਥਲਾ ਦੇ ਸਰਦਾਰ ਨੇ ਸਤਲੁਜ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਣ ਵਾਲੀਆਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ ਫੌਜਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਹੀ ਸਪਲਾਈ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਦਾ ਇਕਰਾਰ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਸੰਧੀ ਕੀਤੀ। ਪਰ ਅਲੀਵਾਲ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਸਿੱਖਾਂ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਲੜਾਈ ਵਿਚ ਕਪੂਰਥਲਾ ਸਰਦਾਰ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਬਰਤਾਨਵੀਂ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਲੜੀਆਂ। ਜਿਸਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਬਰਤਾਨਵੀਂ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਸਤਲੁਜ ਦਾ ਦੱਖਣੀ ਇਲਾਕਾ ਸਰਦਾਰ ਨਿਹਾਲ ਸਿੰਘ ਕੋਲੋਂ ਖੋਹ ਲਿਆ। ਸੰਨ 1846 ਵਿਚ ਜਲੰਧਰ-ਦੁਆਬ ਫਰੰਗੀਆਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆਉਣ ਨਾਲ ਸਤਲੁਜ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਲ ਦੀ ਮਿਲਖ ਆਹਲੂਵਾਲੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਤੰਤਰ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮਿਲ ਗਈ ਅਤੇ 1849 ਈ. ਵਿਚ ਨਿਹਾਲ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਇਸ ਮਿਲਖ ਦਾ ਰਾਜਾ ਥਾਪਿਆ ਗਿਆ। ਨਿਹਾਲ ਸਿੰਘ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਰਣਧੀਰ ਸਿੰਘ ਤੇ ਉਸ ਪਿਛੋਂ ਖੜਕ ਸਿੰਘ, ਵਾਰੀ ਵਾਰੀ ਕਪੂਰਥਲਾ ਰਿਆਸਤ ਦੀ ਗੱਦੀ ਦੇ ਮਾਲਕ ਬਣੇ।

ਮਹਾਰਾਜਾ ਖੜਕ ਸਿੰਘ ਨੇ ਸੱਤ ਸਾਲ ਰਾਜ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਸੰਨ 1877 ਵਿਚ ਚਲਾਣਾ ਕਰ ਗਿਆ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੇ ਪੁੱਤਰ

ਜਗਤਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦੀ ਉਮਰ ਸਿਰਫ ਪੰਜ ਸਾਲਾਂ ਦੀ ਸੀ। ਇਸੇ ਸਾਲ (1877) ਵਿਚ ਨਾਬਾਲਗ ਜਗਤਜੀਤ ਸਿੰਘ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਾ ਤੇ ਇਸਦੀ ਨਾਬਾਲਗੀ ਦੌਰਾਨ ਰਿਆਸਤ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਪੰਜਾਬ ਕਮਿਸ਼ਨ ਦੇ ਇਕ ਅਫਸਰ ਦੁਆਰਾ ਚਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ, ਜਿਸ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਇਕ ਕੌਂਸਲ ਕਰਦੀ ਸੀ। ਮਹਾਰਾਜਾ ਜਗਤਜੀਤ ਸਿੰਘ ਵੱਡਾ ਹੋ ਕੇ ਬਹੁਤ ਚੰਗਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਸਿੱਧ ਹੋਇਆ। ਇਹ ਆਪ ਵਿਦਿਆ ਤੇ ਕਲਾ ਵਿਚ ਖੂਬ ਰੁਚੀ ਰੱਖਦਾ ਸੀ। ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਹਾਰਾਜਾ ਆਪ ਕਈ ਵਾਰੀ ਕਪੂਰਥਲੇ ਕਾਲਜ ਵਿਚ ਅਚਣਚੇਤ ਦੌਰਾ ਵੀ ਕਰਿਆ ਕਰਦਾ ਸੀ। ਇਸਨੇ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਰਿਆਸਤ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਉੱਨਤ ਕੀਤਾ। ਆਪਣੇ ਰਾਜ ਦੇ ਸੇਵਕਾਂ ਦੀ ਵਿਦਿਅਕ ਖੇਤਰ ਦੀ ਹੌਸਲਾ-ਅਫਜ਼ਾਈ ਕਰਨ ਲਈ ਵੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਅਨੁਸਾਰ ਪਦਵੀਆਂ ਦਿਤੀਆਂ। ਇਸਨੇ ਕਪੂਰਥਲਾ ਰਿਆਸਤ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸੁਹਣੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵੀ ਬਣਵਾਈਆਂ।

ਭਾਰਤ ਦੀ ਆਜ਼ਾਦੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 20 ਅਗਸਤ, ਸੰਨ 1948 ਨੂੰ ਪੰਜਾਬ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਰਿਆਸਤਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਕਪੂਰਥਲੇ ਨੂੰ ਵੀ ਪੈਪਸੂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਜਗਤਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਇਸ ਦਾ ਉਪ-ਰਾਜ-ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1949 ਵਿਚ ਜਗਤਜੀਤ ਸਿੰਘ ਦਾ ਦਿਹਾਂਤ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਪਿਛੋਂ ਇਸਦਾ ਉੱਤਰਾਧਿਕਾਰੀ ਇਸ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਪਰਮਜੀਤ ਸਿੰਘ ਬਣਿਆ। ਸੰਨ 1955 ਵਿਚ ਪਰਮਜੀਤ ਸਿੰਘ ਵੀ ਚਲ ਵਸਿਆ ਤੇ ਉਸਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੁਖਜੀਤ ਸਿੰਘ ਰਿਆਸਤ ਦਾ ਮਾਲਕ ਬਾਪਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1956 ਵਿਚ ਪੈਪਸੂ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਕਪੂਰਥਲਾ ਰਿਆਸਤ ਨੂੰ ਤੋੜ-ਫੋੜ ਕੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਹੈਸੀਅਤ ਵਿਚ, ਜਲੰਧਰ ਮੰਡਲ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ।

ਹ. ਪੁ.—ਸ. ਕੋ.: ਇੰਪ. ਗ. ਇੰਡ. 14 : 409

**ਕਪੂਰਥਲਾ :** ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ—ਇਹ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਦੇ ਜਲੰਧਰ ਮੰਡਲ ਦਾ ਇਕ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ ਜੋ ਬਿਸਤ-ਦੁਆਬ (ਸਤਲੁਜ ਅਤੇ ਬਿਆਸ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਇਲਾਕਾ) ਦੇ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਉੱਤਰ ਵਲੋਂ ਇਹ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਅਤੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ, ਪੱਛਮ ਵਲੋਂ ਬਿਆਸ ਦਰਿਆ ਅਤੇ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ, ਦੱਖਣ ਵਲੋਂ ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆ, ਜਲੰਧਰ ਅਤੇ ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵਲੋਂ ਜਲੰਧਰ ਅਤੇ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਨਾਲ ਘਿਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਫਗਵਾੜਾ ਤਹਿਸੀਲ ਚਾਰੇ ਪਾਸਿਉਂ (ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਨੂੰ ਛੱਡਕੇ ਜਿਥੇ ਇਹ ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਨਾਲ ਜੁੜਦੀ ਹੈ) ਜਲੰਧਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੁਆਰਾ ਘਿਰੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਇਹ ਇਕੋ ਹੀ ਅਜਿਹਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ 32 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਕਪੂਰਥਲਾ ਅਤੇ ਫਗਵਾੜਾ ਤਹਿਸੀਲਾਂ ਦੋ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੋਹਾਂ ਤਹਿਸੀਲਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਜਲੰਧਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਤਹਿਸੀਲਾਂ (ਕਪੂਰਥਲਾ, ਫਗਵਾੜਾ ਅਤੇ ਸੁਲਤਾਨਪੁਰ), 4 ਕਸਬੇ (ਢਿੱਲਵਾਂ, ਕਪੂਰਥਲਾ, ਸੁਲਤਾਨਪੁਰ ਅਤੇ ਫਗਵਾੜਾ) ਅਤੇ 698 ਪਿੰਡ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਕੁੱਲ ਰਕਬਾ 1633 ਵ. ਕਿ. ਮੀ. ਹੈ ਅਤੇ ਵਸੋਂ 5,45,249 (1981) ਹੈ।

ਸਾਰਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਜਲੰਢ ਮੈਦਾਨ ਹੈ। ਕਪੂਰਥਲਾ ਤਹਿਸੀਲ (ਸੁਲਤਾਨਪੁਰ ਤਹਿਸੀਲ) ਬਿਆਸ ਅਤੇ ਕਾਲੀ ਬੇਈਂ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਦਰਿਆਈ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵਾਕਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਬੇਟ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਸਾਲ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹ ਆਉਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਹੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉ ਲਈ ਬਿਆਸ ਦਰਿਆ ਦੇ ਖੱਬੇ ਕੰਢੇ ਉੱਤੇ ਧੁਸੀ ਬੰਨ੍ਹ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਗੰਨਾ, ਚਾਉਲ ਅਤੇ ਕਣਕ ਇਸ ਇਲਾਕੇ

ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਹਨ। ਸੋਮ ਅਤੇ ਕੱਲਰ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਖੇਤੀ-ਬਾੜੀ ਲਈ ਵੱਡੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹਨ। ਕਾਲੀ ਬੇਈਂ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਦੋਨਾ ਨਾਂ ਦਾ ਖੇਤਰ ਹੈ ਅਤੇ ਮੱਕੀ, ਕਣਕ, ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਮੂੰਗਫਲੀ ਇਸ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਹਨ। ਇਥੇ ਸਿੰਜਾਈ ਖੂਹਾਂ ਦੁਆਰਾ ਆਮ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਫਗਵਾੜਾ ਤਹਿਸੀਲ ਵਿਚ ਸਿਰਵਾਲ, ਢੱਕ ਅਤੇ ਮੰਜਕੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਜੋ ਤਹਿਸੀਲ ਦੇ ਉੱਤਰੀ-ਪੂਰਬੀ ਮੱਧ ਅਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹਨ। ਸਿਰਵਾਲ ਖੇਤਰ ਦੇ ਲੱਛਣ ਬੇਟ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਰਗੇ ਹੀ ਹਨ। ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਲੋਂ ਹੇਠਾਂ ਨੂੰ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਪਹਾੜੀ ਨਾਲੇ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਤਰ ਰਖਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਨਾਲੇ ਗਾਦ-ਭਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹਿਲਾਂਤਾਂ ਉਪਜਾਊ ਮਿੱਟੀ ਵਿਛਾਉਂਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਨਿਖੇਪ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਰੇਤਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਢੱਕ ਖੇਤਰ ਦਾ ਨਾਂ ਢੱਕ ਨਾਂ ਦੇ ਦਰਖਤਾਂ (ਜੋ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ) ਤੋਂ ਪਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਰਖਤਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਕਰ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਬਹੁਤ ਉਪਜਾਊ ਹੈ ਪਰ ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਸੋਮ ਅਤੇ ਕੱਲਰ ਵੀ ਹੈ। ਮੰਜਕੀ ਖੇਤਰ ਤਹਿਸੀਲ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਜਾਊ ਖੇਤਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਮੰਜ ਨਾਂ ਦੇ ਰਾਜਪੂਤ ਕਬੀਲੇ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਪਿਆ।

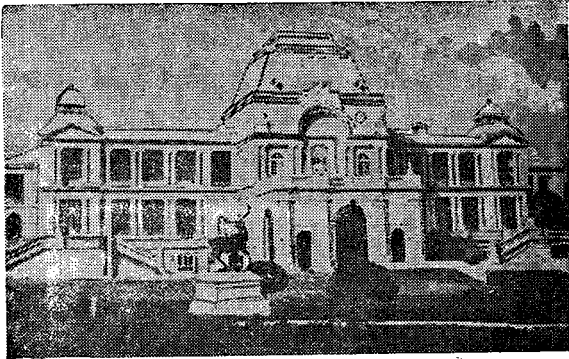
ਬਿਆਸ ਦਰਿਆ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਪੱਛਮੀ ਹੱਦ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਦੋ ਬੇਈਆਂ ਗੁਜ਼ਰਦੀਆਂ ਹਨ—ਚਿੱਟੀ ਬੇਈਂ ਜਾਂ ਪੂਰਬੀ ਬੇਈਂ। ਫਗਵਾੜਾ ਤਹਿਸੀਲ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲਗਭਗ 13 ਕਿ. ਮੀ. ਤੀਕ ਵਹਿੰਦੀ ਹੋਈ ਅਖੀਰ ਜਲੰਧਰ ਤਹਿਸੀਲ ਦੇ ਉੱਚਾ ਪਿੰਡ ਨੂੰ ਜਾ ਛੋਂਹਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਕਈ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਜਲ-ਮਾਰਗ ਆਣ ਰਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਨੂੰ ਵਹਿੰਦਿਆਂ ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆ ਵਿਚ ਜਾ ਰਲਦੀ ਹੈ। ਕਾਲੀ ਬੇਈਂ (ਜਾਂ ਪੱਛਮੀ ਬੇਈਂ) ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਦਸੂਹਾ ਤਹਿਸੀਲ ਤੋਂ ਇਸ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਆ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਭੁਲੱਬ, ਢਿੱਲਵਾਂ ਅਤੇ ਸੁਲਤਾਨਪੁਰ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦਾ ਜਲ-ਨਿਕਾਸ ਕਰਦੀ ਹੋਈ ਸੁਲਤਾਨਪੁਰ ਤਹਿਸੀਲ ਦੇ ਪਿੰਡ ਜੈਮਨਵਾਲਾ ਦੇ ਨੇੜੇ ਬਿਆਸ ਦਰਿਆ ਨਾਲ ਜਾ ਰਲਦੀ ਹੈ।

ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਸਖ਼ਤ ਗਰਮ ਅਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿਚ ਸਖ਼ਤ ਸਰਦ ਹੈ। ਇਥੇ ਔਸਤ ਸਾਲਾਨਾ ਵਰਖਾ 75 ਸੈਂ. ਤੋਂ 87 ਸੈਂ. ਤੀਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਇਥੋਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਬਹੁਤ ਉਪਜਾਊ ਹੈ। ਕਣਕ, ਮਕੱਈ, ਚਾਉਲ, ਗੰਨਾ, ਮੂੰਗਫਲੀ, ਕਪਾਹ, ਤੇਲ ਦੇ ਬੀਜ, ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਫੁੱਲ ਅਤੇ ਦਾਲਾਂ ਵੀ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਖੂਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਿਸਤ ਦੁਆਬ ਨਹਿਰ ਵੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਨੂੰ ਸਿੰਜਦੀ ਹੈ।

ਜਗਤਜੀਤ ਸ਼ੂਗਰ ਮਿਲਜ਼-(ਫਗਵਾੜਾ), ਜਗਤਜੀਤ ਕਾਟਨ ਟੈਕਸਟਾਈਲ ਮਿਲਜ਼ (ਫਗਵਾੜਾ), ਜਗਤਜੀਤ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਵਰਕਸ (ਕਪੂਰਥਲਾ), ਜਗਤਜੀਤ ਡਿਸਟਿਲਰੀ (ਹਮੀਰਾ) ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਦਯੋਗ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਥੇ ਮਸ਼ੀਨੀ ਸੰਦ, ਜ਼ਰਾਇਤੀ ਸੰਦ, ਸਿਲਾਈ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੁਰਜ਼ੇ, ਅਲੋਹ ਧਾਤਾਂ, ਸਟੀਲ ਰੀ ਰੋਲਿੰਗਜ਼ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਉਦਯੋਗ ਹਨ। ਹੱਥ-ਖੰਡੀ, ਚਮੜਾ ਕਮਾਉਣਾ, ਸੂਤੀ ਕੱਪੜੇ ਦੀ ਛਪਾਈ, ਕੱਚ ਨਾਲ ਤੇਲ ਕੱਢਣਾ, ਗੁੜ ਅਤੇ ਸ਼ਕੱਰ, ਫੁਲਕਾਰੀਆਂ, ਦੇਸੀ ਜੂਤੀਆਂ, ਵਾਣ ਵੱਟਣਾ, ਦਰੀਆਂ ਬੁਣਨਾ, ਜ਼ਰਾਇਤੀ ਸੰਦ ਅਤੇ ਪਿਤਲ ਦੇ ਭਾਂਡੇ ਬਣਾਉਣੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਰਵਾਇਤੀ ਧੰਦੇ ਹਨ।

ਇਥੇ ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨਾਂ ਅਤੇ ਪਕੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਬਹੁਤ ਹਨ। ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਦਿੱਲੀ-ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਲਾਈਨ ਅਤੇ ਜਲੰਧਰ-ਫੀਰੋਜ਼ਪੁਰ ਲਾਈਨ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਨੂੰ ਆਵਾਜਾਈ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਸਦਰ ਮੁਕਾਮ-ਤੋਂ ਸਾਰਿਆਂ ਪਾਸਿਆਂ ਨੂੰ ਸੜਕਾਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।



ਰਾਇਲ ਪੈਲਸ, ਕਪੂਰਥਲਾ

ਇਥੇ ਕਈ ਇਤਿਹਾਸਕ ਅਤੇ ਧਾਰਮਕ ਸਥਾਨ ਹਨ। ਮਹਾਨ ਇਤਿਹਾਸਕ ਮਹੱਤਤਾ ਵਾਲਾ ਕਸਬਾ ਸੁਲਤਾਨਪੁਰ ਵੀ ਇਸੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿਚ ਹੈ। ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਨੇ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਦਾ 14 ਸਾਲ ਤੋਂ ਵਧ ਦਾ ਸਮਾਂ ਇਸੇ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਹੀ ਬਿਤਾਇਆ ਸੀ। ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਸ੍ਰੀ ਬੇਰ ਸਾਹਿਬ, ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਸ੍ਰੀ ਹੱਟ ਸਾਹਿਬ, ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਕਾ ਬਾਗ਼, ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਸ੍ਰੀ ਕੋਠੜੀ ਸਾਹਿਬ, ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਸ੍ਰੀ ਸੰਤ ਘਾਟ, ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਅੰਤਰਯਾਮਤਾ ਸਾਹਿਬ ਆਦਿ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਪਵਿੱਤਰ ਗੁਰਦਵਾਰੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮਜ਼ਾਰ ਬੰਦਗੀ ਸ਼ਾਹ, ਹਦੀਰਾ ਸਰਾਂ, ਮੂਰਿਸ਼ ਮਸਜਿਦ, ਸ਼ਾਲਾਮਾਰ ਬਾਗ਼, ਜਗਤਜੀਤ ਮਹੱਲ (ਜਿਥੇ ਅਜਕਲ੍ਹ ਸੈਨਿਕ ਸਕੂਲ ਹੈ) ਆਦਿ ਇਥੋਂ ਦੇ ਹੋਰ ਇਤਿਹਾਸਕ ਸਥਾਨ ਹਨ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਨਾਂ ਕਪੂਰਥਲੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਪਿਆ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਸੈਂਸਿਟ੍ਰਾਈਜ਼ੇਡ ਬੁੱਕ—ਕਪੂਰਥਲਾ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ

**ਕਪੂਰਥਲਾ :** ਸ਼ਹਿਰ—ਇਹ ਇਸੇ ਹੀ ਨਾਂ ਦੇ ਪੰਜਾਬ (ਭਾਰਤ) ਰਾਜ ਦੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਜਲੰਧਰ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 20 ਕਿ. ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਪੱਛਮ ਵਲ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਆਜ਼ਾਦੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਕਪੂਰਥਲਾ ਰਿਆਸਤ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਆਜ਼ਾਦੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਕਪੂਰਥਲੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਬਣ ਗਿਆ। ਸਾਰਾ ਸ਼ਹਿਰ ਪੱਕੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਜਲੰਧਰ, ਕਰਤਾਰਪੁਰ, ਭੁੱਲਥ, ਸੁਲਤਾਨਪੁਰ ਅਤੇ ਨਕੋਦਰ ਦੇ ਕਸਬਿਆਂ ਅਤੇ ਮੰਡੀਆਂ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਥੇ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਵੀ ਹੈ।

ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨੀਂਹ ਜੈਸਲਮੇਰ ਰਾਜਪੂਤ ਖਾਨਦਾਨ ਦੇ ਦੁਲਾਰੇ, ਰਾਣਾ ਕਪੂਰ ਨੇ ਯਾਰਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਰੱਖੀ ਸੀ। ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਦੇ ਰਾਜ-ਕਾਲ ਦੌਰਾਨ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਹੱਤਤਾ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਪਰ ਅਨੂਾਰਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਮੱਧ ਵਿਚ, ਜਲੰਧਰ ਦੁਆਬ ਦੇ ਮੁਗਲ ਹਾਕਮ, ਨਵਾਬ ਅਦੀਨਾ ਬੇਗ਼ ਦੀ ਮੌਤ ਉਪਰੰਤ ਰਾਇ ਇਬਰਾਹੀਮ ਖਾਨ ਨਾਮੀ ਇਕ ਰਾਜਪੂਤ ਸਰਦਾਰ ਨੇ ਕਪੂਰਥਲੇ ਵਿਖੇ ਆਪਣੀ ਆਜ਼ਾਦ ਹੈਸੀਅਤ ਸਥਾਪਤ ਕਰ ਲਈ ਅਤੇ ਸੰਨ 1780 ਵਿਚ ਸਰਦਾਰ ਜੱਸਾ ਸਿੰਘ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਇਥੋਂ ਬੇ-ਕਾਬਜ਼ ਕਰ ਦਿਤਾ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹੀ ਇਹ ਕਪੂਰਥਲਾ ਰਿਆਸਤ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਬਣ ਗਿਆ।

ਇਹ ਇਕ ਯੋਜਨ-ਬੱਧ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ। ਇਥੇ ਬਹੁਤ ਸੁੰਦਰ ਬਾਗ਼ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦਾ ਸ਼ਾਲਾਮਾਰ ਬਾਗ਼ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਸਰ ਐਡਵਰਡ ਲੂਟਾਈਨਜ਼ ਨਾਮੀ ਵਿਅਕਤੀ ਨੇ ਬਣਾਇਆ ਸੀ। ਇਸੇ ਹੀ ਵਿਅਕਤੀ ਨੇ ਦਿੱਲੀ ਦਾ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਸੀ। ਇਥੇ ਤੈਰਾਕੀ ਟੈਂਕ, ਬਾਲ-ਪਾਰਕ ਅਤੇ ਬਾਲ-ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਮਿਊਂਸਪਲ ਦਫਤਰ ਅਤੇ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਸਥਾਪਤ ਹੈ। ਇਸ ਬਾਗ਼ ਵਿਚ ਇਤਿਹਾਸਕ ਬਾਰਾਂਦਰੀ ਹੈ ਜਿਥੇ ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ ਕਪੂਰਥਲੇ ਦੇ ਰਾਜੇ ਫਤਹਿ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਮਿਲਿਆ ਸੀ। ਬਸੰਤ ਦੇ ਮੌਕੇ ਤੇ ਬਾਗ਼ ਵਿਚ ਭਾਰੀ ਮੌਲਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਪੰਜ-ਮੰਦਰ, ਗੁਰਦਵਾਰਾ ਸਾਹਿਬ ਅਤੇ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਮੂਰਿਸ਼ ਮਸਜਿਦ ਇਥੋਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਧਾਰਮਕ ਅਸਥਾਨ ਹਨ। ਮਹਾਰਾਜੇ ਦਾ ਨਵਾਂ ਮਹਿਲ, ਪੁਰਾਣਾ ਕਿਲਾ ਅਤੇ ਕਚਹਿਰੀ-ਘਰ ਇਥੋਂ ਦੇ ਹੋਰ ਵੇਖਣਯੋਗ ਅਸਥਾਨ ਹਨ।

ਇਥੋਂ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨਿਆਂ ਵਿਚ ਰਬੜ ਦਾ ਸਾਮਾਨ, ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਪੱਖੇ, ਸਟੀਲ ਤੇ ਪਿੱਤਲ ਦੇ ਬਰਤਨ, ਦਵਾਈਆਂ, ਰਸਾਇਣਕ ਪਦਾਰਥ, ਰੰਗਰੋਗਨ ਤੇ ਵਾਰਨਿਸ਼, ਲੋਹੇ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ, ਪੇਚ ਆਦਿ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਇਥੇ ਇਕ ਸਰਕਾਰੀ ਕਾਲਜ, ਸੈਨਿਕ ਸਕੂਲ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਵਿਦਿਅਕ ਅਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਕੇਂਦਰ ਹਨ। ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਇਕ 'ਰਾਈਸ ਰੀਸਰਚ ਸਟੇਸ਼ਨ' ਵੀ ਇਥੇ ਸਥਾਪਤ ਹੈ। ਸ਼ਹਿਰ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਕੁ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੂਰ ਬੇਈਂ ਨਦੀ ਤੇ ਇਕ ਖੂਬਸੂਰਤ ਝੀਲ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ ਜਿਥੇ ਕਿਸ਼ਤੀਆਂ ਤੇ ਸੈਰ ਕਰਨ ਲਈ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਕਾਫ਼ੀ ਰੋਠਕ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

ਆਬਾਦੀ—50,300 (1981)

31° 20' ਉ. ਵਿਭ.; 75° 20' ਪੂ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਸੈਂਸਿਸ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਆ—1961; ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ ਸੈਂਸਿਸ ਹੈਂਡ ਬੁਕ—ਕਪੂਰਥਲਾ ਡਿਸਟ੍ਰਿਕਟ

**ਕਪੂਰਾ :** ਕਪੂਰੇ ਦਾ ਜਨਮ 1628 ਈ. ਵਿਚ ਲਾਲਾ ਦੇ ਘਰ ਹੋਇਆ। ਲਾਲਾ ਦੇ ਸੁਰਗਵਾਸ ਹੋਣ ਪਿਛੋਂ ਉਸਦਾ ਪੁੱਤਰ ਕਪੂਰਾ ਚੌਧਰੀ ਬਣਿਆ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਕਪੂਰੇ ਪਾਸ ਕੋਟ ਕਪੂਰਾ, ਫਰੀਦਕੋਟ, ਮਾੜੀ, ਮੁਦਕੀ ਅਤੇ ਮੁਕਤਸਰ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਸਨ। ਇਹ ਚੰਗਾ ਬਹਾਦਰ ਸੀ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਇਸਨੇ ਅਪਣੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਚੌਖਾ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ। ਇਸਨੇ ਕੋਟ ਕਪੂਰਾ ਵਸਾਕੇ ਉਥੇ ਇਕ ਕਿਲਾ ਬਣਵਾਇਆ। ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਮੁਕਤਸਰ ਨੂੰ ਜਾਂਦੇ ਹੋਏ ਇਸ ਕੋਲ ਠਹਿਰੇ ਸਨ। ਉਸ ਸਮੇਂ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਗਵਰਨਰ ਸਰਹਿੰਦ ਨਾਲ ਲੜਾਈ ਕਰਨ ਲਈ ਕੋਟ ਕਪੂਰੇ ਦਾ ਕਿਲਾ ਮੰਗਿਆ। ਕਪੂਰੇ ਨੇ ਅੱਗੋਂ ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੂੰ ਇਨਕਾਰ ਕਰਦਿਆਂ ਕਿਹਾ 'ਮਹਾਰਾਜ, ਮੈਂ ਤਾਂ ਤੁਰਕਾਂ ਦਾ ਨੌਕਰ ਹਾਂ। ਜੇ ਖੁਲ੍ਹਮ ਖੁਲ੍ਹਾ ਤੁਹਾਡੀ ਮਦਦ ਕਰਾਂ, ਤਾਂ ਉਹ ਮੈਨੂੰ ਫਾਂਸੀ ਦੇ ਦੇਣਗੇ।'

ਜਦ ਸੂਬਾ ਸਰਹਿੰਦ ਦਸਮੇਸ਼ ਜੀ ਦਾ ਪਿੱਛਾ ਕਰਦਾ ਹੋਇਆ ਫੌਜ ਲੈਕੇ ਜੰਗਲ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਿਆ ਤਾਂ ਮੁਕਤਸਰ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਕਪੂਰਾ ਸ਼ਾਹੀ ਫੌਜ ਨਾਲ ਸੀ। ਘੋਰ ਜੰਗ ਪਿਛੋਂ ਇਸਨੇ ਸੂਬੇ ਨੂੰ ਇਹ ਸਮਝਾਕੇ ਕਿ ਪਾਣੀ ਆਸ ਪਾਸ ਕਿਧਰੇ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਤੁਰਕੀ ਸੈਨਾ ਨੂੰ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਦਾ ਪਿੱਛਾ ਕਰਨੇ ਵਰਜਿਆ। ਕਪੂਰਾ ਬਰਾੜ ਜੱਟ ਸਰਦਾਰ ਸੀ। ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਕਲਗੀਧਰ ਜੀ ਤੋਂ ਅੰਮ੍ਰਿਤ ਛਕਕੇ ਕਪੂਰਾ, ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਸਜਿਆ। ਗੁਰੂ ਜੀ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਇਕ ਖੜਗ ਅਤੇ ਢਾਲ ਬਖਸ਼ੀ ਜੋ ਹੁਣ ਵੀ ਫਰੀਦਕੋਟ ਦੇ ਰਾਜ ਮਹਿਲਾਂ ਵਿਚ ਸਨਮਾਨ ਨਾਲ ਰੱਖੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਢਾਲ ਗੈਂਡੇ ਦੀ 22 ਇੰਚ ਕੁਤਰ ਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਖੜਗ ਫੌਲਾਦੀ 31 ਇੰਚ ਲੰਮਾ, ਸਵਾ ਇੰਚ ਚੌੜਾ ਅਤੇ ਸੁਨਹਿਰੀ ਮੁੱਠ ਵਾਲਾ ਹੈ।

ਮੰਜ ਈਸਾ ਖਾਨ, ਜੋ ਗਵਾਂਢੀ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਮਾਲਕ ਸੀ, ਨੇ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਨੂੰ ਸੰਨ 1708 ਵਿਚ ਫਾਂਸੀ ਦੇ ਕੇ ਮਾਰ ਦਿਤਾ।

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ. 297; ਸਿ. ਮਿ. : 213

**ਕਪੈਸੀਟਰ :** ਇਹ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਬਿਜਲਈ ਯੰਤਰ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਚਾਰਜ ਨੂੰ ਸਾਂਭ ਕੇ ਰੱਖਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰਖਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਧਾਰਨ ਸਮਰੱਥਾ ਇਸ ਅੰਦਰ ਸੰਚਿਤ ਕੀਤੇ ਚਾਰਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਦੀਆਂ ਪਲੇਟਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ-ਅੰਤਰ ਉਤੇ ਵੀ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਧਾਰਨ-ਸਮਰੱਥਾ ਦੀ ਇਕਾਈ ਫ਼ੈਰਡ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ :—

$$\text{ਧਾਰਨ ਸਮਰੱਥਾ (C)} = \frac{\text{ਚਾਰਜ (Q)}}{\text{ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ (V)}}$$

$$\text{ਅਰਥਾਤ ਫ਼ੈਰਡ} = \frac{\text{ਕੂਲੰਬ}}{\text{ਵੋਲਟ}}$$

ਦੋ ਸਮਾਂਤਰ ਧਾਤਵੀ ਪਲੇਟਾਂ ਵਾਲੇ ਇਕ ਕੰਡੈਂਸਰ (ਕਪੈਸੀਟਰ) ਦੀ ਧਾਰਨ-ਸਮਰੱਥਾ ਪਲੇਟਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ (t), ਕ੍ਰਾਸ-ਸੈਕਸ਼ਨ ਖੇਤਰਫਲ (A) ਅਤੇ ਪਲੇਟਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਮਾਧਿਅਮ ਉਤੇ ਨਿਮਨ ਅਨੁ-ਸਾਰ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ।

$$C = \frac{KA}{4\pi t}$$

ਜਿਥੇ K-ਮਾਧਿਅਮ (ਡਾਈਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ) ਦਾ ਡਾਈਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਸਥਿਰ-ਅੰਕ ਹੈ।

**ਕੈਵੇਂਡਿਸ਼ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ**—ਕਪੈਸੀਟਰ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਸਬੰਧੀ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅਤੇ ਮੁੱਢਲੀ ਖੋਜ ਕੈਵੇਂਡਿਸ਼ ਨੇ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਕਪੈਸੀਟਰਾਂ ਦੀਆਂ ਪਲੇਟਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਹਵਾ ਦੀ ਥਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਡਾਈਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਅਰਥਾਤ ਮਾਧਿਅਮ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਚਾਰਜ ਕਰਨ ਤੇ ਵਧੇਰੇ ਸਮਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਡਾਈਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਵਿਚਲੇ ਚਾਰਜ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨ ਨੂੰ ਸਮਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਮਾਂ ਕੁਝ ਸੈਕੰਡਾਂ ਤੋਂ ਮਹੀਨਿਆਂ ਤਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਖੋਜ ਨਾਲ ਹੀ ਕਪੈਸੀਟਰ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿਚ ਡਾਈ-ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਸਥਾਪਤ ਹੋਇਆ।

**ਕਿਸਮਾਂ**—ਕਪੈਸੀਟਰਾਂ ਵਿਚ ਅੰਤਰ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਪਲੇਟਾਂ ਦੇ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਜੁਮੈਟਰੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਫਿਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਗਏ ਡਾਈਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਕਾਰਨ। 'ਡਾਈਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ' ਕਪੈਸੀਟਰ ਦਾ ਦਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਕਪੈਸੀਟਰ ਦੀਆਂ ਦੋ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਏ. ਸੀ. ਤੇ ਡੀ. ਸੀ. ਕਪੈਸੀਟਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਡੀ. ਸੀ. ਤੇ ਚਾਰਜ ਕੀਤਾ ਕਪੈਸੀਟਰ ਇਕ ਵਾਰ ਚਾਰਜ ਹੋਣ ਉਪਰੰਤ ਘਟਦੀ ਹੋਈ ਤੀਬਰਤਾ ਨਾਲ ਵਾਰ ਵਾਰ ਡਿਸਚਾਰਜ ਹੁੰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਏ. ਸੀ. ਵੋਲਟੇਜ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਕਪੈਸੀਟਰ ਹਰ ਅੱਧੇ ਚੱਕਰ ਬਾਅਦ ਚਾਰਜ ਅਤੇ ਡਿਸਚਾਰਜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਡੀ. ਸੀ. ਤੇ ਏ. ਸੀ. 'ਕਪੈਸੀਟਰਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਹੋਰ ਅੰਤਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਧਾਰਾ ਦੇ ਵਹਿਣ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਡੀ. ਸੀ. ਵੋਲਟੇਜ ਵਾਲੇ ਕਪੈਸੀਟਰ ਵਿਚ ਚਾਰਜ ਹੋਣ ਉਪਰੰਤ ਬਕਾਇਆ ਲੀਕੇਜ ਕਰੰਟ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਰ ਕੋਈ ਧਾਰਾ ਨਹੀਂ ਵਗਦੀ ਪਰ ਏ. ਸੀ. ਸੋਧਿਆਂ ਹੀ ਲੰਘ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਅੰਤਰ ਕਾਰਨ ਹੀ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ, ਰੇਡੀਉ ਤੇ ਹੋਰ ਸੰਚਾਰ ਪਰਿਪਥਾਂ ਵਿਚ ਕਪੈਸੀਟਰ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ।

ਡੀ. ਸੀ. ਕਪੈਸੀਟਰ ਅੱਗੋਂ ਸ਼ਕਲ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਵਿਚ ਕਈ

ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤੇ ਕਾਗਜ਼, ਪਲਾਸਟਿਕ ਤੇ ਸੈਰਾਮਿਕ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਸਟੈਟਿਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੋਈ ਵੀ ਪਲੇਟ ਪਾਜ਼ਿਟਿਵ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਵੀ ਇਹ ਚੰਗਾ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਹੋਰ ਖਾਸ ਕਿਸਮ (ਜਿਸ ਨੂੰ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਲਿਟੀ ਕਪੈਸੀਟਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ) ਦੇ ਕਪੈਸੀਟਰ ਉਦੋਂ ਹੀ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਇਕ ਖਾਸ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਪਲੇਟ ਨੂੰ ਹੀ ਪਾਜ਼ਿਟਿਵ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ।

ਏ. ਸੀ. ਵਰਗ ਦੇ ਕਪੈਸੀਟਰ ਅੱਗੋਂ ਨਿਮਨ ਜਾਂ ਪਾਵਰ ਆਵਿੱਤੀ ਅਤੇ ਰੇਡੀਉ ਆਵਿੱਤੀ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪਾਵਰ ਆਵਿੱਤੀ ਕਪੈਸੀਟਰ ਵਿਚ ਕਲੋਰੀਨਿਤ ਡਾਈਫੀਨਾਈਲ ਜਾਂ ਕਲੋਰੀਨਿਤ ਨੈੱਫਥੇ-ਲੀਨ ਅਤੇ ਖਣਿਜ ਤੇਲ ਨਾਲ ਭਰੇ ਕਪੈਸੀਟਰ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪਾਵਰ ਲਾਈਨਾਂ ਦੀ ਸੰਚਾਰ ਸਮਰੱਥਾ ਵਧਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਾਵਰ ਸਟੋਜ਼ਨਾਂ ਤੇ ਜੈਨਰੇਟਿੰਗ ਦੇ ਸਾਜ਼-ਸਾਮਾਨ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਣ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਰੇਡੀਉ ਆਵਿੱਤੀ ਕਪੈਸੀਟਰਾਂ ਵਿਚ ਮਾਈਕਾ, ਸੈਰਾਮਿਕ ਤੇ ਨਿਰਵਾਯੂ ਕਪੈਸੀਟਰ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਡਾਈਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਹਾਨੀ ਬਹੁਤ ਥੋੜ੍ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਡੀ. ਸੀ. ਕਪੈਸੀਟਰ, ਰੇਡੀਉ ਤੇ ਟੀ.ਵੀ. ਰਿਸੀਵਰਾਂ, ਟੈਲੀਫੋਨ ਕੈਰੀਅਰ, ਰੇਡੀਅਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੰਚਾਰ ਸਾਮਗਰੀ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਇੰਜਨੀਅਰੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਬਿਜਲਈ ਅਤੇ ਇਲੈਕ-ਟ੍ਰੌਨੀ ਪਰਿਪਥਾਂ ਵਿਚ ਕਪੈਸੀਟਰ ਤੋਂ ਭਾਂਤ ਭਾਂਤ ਦੇ ਕੰਮ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਬਾਰੇ ਸੰਖੇਪ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣ ਯੋਗ ਹੋਵੇਗੀ।

1. ਅੰਤਰ ਦਹਿਣ ਇੰਜਣ—ਅੰਤਰ ਦਹਿਣ ਇੰਜਣਾਂ ਦੇ ਇਗਨੀ-ਸ਼ਨ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਕਪੈਸੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਰਕਟ ਬਰੇਕਰ ਦੇ ਪੁਆ-ਇੰਟਾਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰਖਣ ਵਾਸਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇ ਕਪੈਸੀਟਰ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਬਰੇਕਰ ਪੁਆਇੰਟਾਂ ਤੇ ਹੋਇਆ ਸਪਾਰਕ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਾੜਦਾ ਅਤੇ ਖੋਰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਪੈਸੀਟਰ, ਸਰਕਟ ਬਰੇਕਰ ਦੇ ਪੁਆਇੰਟਾਂ ਦੇ ਆਰ ਪਾਰ ਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

2. ਸਪਾਰਕ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫੀ—ਸਪਾਰਕ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫੀ ਵਿਚ ਵੀ ਕਪੈ-ਸੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਸ ਦੀ ਮੱਦਦ ਨਾਲ ਅਧਿਕਤਮ ਲਿਸਕੋਰ ਵਾਲਾ ਫਲੈਸ਼ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

3. ਬਿਜਲਈ ਮੋਟਰਾਂ—ਕਈ ਵਾਰ ਬਿਜਲਈ ਮੋਟਰਾਂ ਨੂੰ ਸਟਾਰਟ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਵੀ ਕਪੈਸੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੋਟਰਾਂ ਨੂੰ ਕਪੈਸੀਟਰ ਸਟਾਰਟ ਜਾਂ ਕਪੈਸੀਟਰ ਰਨ ਮੋਟਰਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿ-ਹੀਆਂ ਮੋਟਰਾਂ ਵਿਚ ਸਟੇਟਰ ਨੂੰ ਦੋ ਫੇਜ਼ ਮੋਟਰ ਵਾਂਗ ਹੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੁੱਖ ਵਾਈਂਡਿੰਗ ਨੂੰ ਸਿੱਧਾ ਪਾਵਰ ਲਾਈਨ ਦੇ ਆਰ ਪਾਰ ਜੋੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਸਹਾਇਕ ਵਾਈਂਡਿੰਗ ਨੂੰ ਇਕ ਯੋਗ ਕਪੈਸੀਟਰ ਲਾ ਕੇ ਲਾਈਨ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਪੈਸੀਟਰ ਵਿਚਲਾ ਬਿਜਲਈ ਖੇਤਰ, ਮੋਟਰ ਦੇ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਦੇ ਪਰਿਪਥ ਉਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਹਾਇਕ ਵਾਈਂਡਿੰਗ ਅਤੇ ਮੁੱਖ ਵਾਈਂਡਿੰਗ ਵਿਚ ਵਗ ਰਹੀ ਬਿਜਲਈ ਧਾਰਾ ਦਾ ਫੇਜ਼ ਅੰਤਰ ਬਣਿਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਕਪੈਸੀਟਰ ਬਾਰੇ ਇਹ ਵਿਚਾਰ ਵਾਯੂਮੰਡਲੀ ਕੰਡੈਂਸਰ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਨ ਬਿਨਾਂ ਅਧੂਰੀ ਰਹੇਗੀ। ਸਾਡੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦਾ ਹੇਠਲਾ ਪਾਸਾ ਜੋ ਕਿ ਉੱਥੇ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਬਹੁਤ ਘਟੀਆ ਚਾਲਕ ਹੈ, ਕਾਸਮਿਕ ਕਿਰਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਹੋਏ ਆਇਨੀਕਰਨ ਕਰਕੇ ਕੁਝ ਸੁਚਾਲਕ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਪਰਲੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਇਨੀਕ੍ਰਿਤ ਭਾਗ (ਜਿਸ ਨੂੰ ਆਇਨੋਸਫੀਅਰ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ) ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ, ਦੋਵੇਂ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨਾਲੋਂ ਵਧੀਆ ਚਾਲਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਬਿਜਲਈ ਵਤੀਰੇ ਨੂੰ ਸਮਝਣ

ਦਾ ਯਤਨ ਕੀਤਾ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਧਰਤੀ ਦਾ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਇਕ ਵੱਡੇ ਗੋਲਾਕਾਰੀ ਕੰਡੇਸਰ ਵਾਂਗ ਵਿਵਹਾਰ ਕਰਦਾ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੋਇਆ। ਇਸ ਕੰਡੇਸਰ ਦੀਆਂ ਦੋ ਪਲੇਟਾਂ ਅਰਥਾਤ ਆਇਨੋਸਫੀਅਰ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਸਨ। ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦਾ ਹੇਠਲਾ ਭਾਗ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਲੀਕ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਡਾਈਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਮਾਧਿਅਮ ਵਾਂਗ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਲਗਿਆ।

ਭਾਵੇਂ ਅੱਜ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਬਿਜਲਈ ਵਤੀਰਿਆਂ ਬਾਰੇ ਸਾਡਾ ਗਿਆਨ ਬਹੁਤ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸਕ ਪਿਛੋਕੜ ਵਿਚ ਵਾਯੂਮੰਡਲੀ ਕਪੋਸੀਟਰ ਦਾ ਇਹ ਮੁਢਲਾ ਸੰਕਲਪ ਹੀ ਹੈ।

—ਕੁਲਦੀਪ ਸਿੰਘ ਧੀਰ

**ਕਪੋਨ, ਵਲੈਡੀਮੀਰ ਪੀਟਰ :** ਇਹ ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਇਕ ਰੁੱਤ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੀ ਅਤੇ ਰੁੱਤਾਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ-ਵੰਡ ਲਈ ਵਧੇਰੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਜਨਮ 25 ਸਤੰਬਰ, 1846 ਨੂੰ ਰੂਸ ਵਿਚ ਸੇਂਟ ਪੀਟਰਜ਼ਬਰਗ (ਜਿਸ ਨੂੰ ਹੁਣ ਲੈਨਿਨਗ੍ਰਾਦ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ) ਵਿਖੇ ਹੋਇਆ। ਵਿਦਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਇਹ 1872-73 ਵਿਚ ਰੂਸੀ ਰੁੱਤ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਮਹਿਕਮੇ ਵਿਚ ਮੁਲਾਜ਼ਮ ਹੋ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1879 ਤੋਂ ਇਹ ਮੂਲ ਵਿਗਿਆਨਕ ਖੋਜ ਦੇ ਕੰਮ ਵਿਚ ਲੀਨ ਹੋ ਗਿਆ। ਇਸ ਦਾ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੰਮ ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਮੌਸਮ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਪੂਰਬਕ ਅਧਿਐਨ, ਉਪਰਲੀ ਹਵਾ ਦੀ ਖੋਜ ਅਤੇ ਰੁੱਤਾਂ ਦਾ ਨਿਯਮਬੱਧ ਅਧਿਐਨ ਸੀ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਸ ਨੇ 1918 ਵਿਚ ਜਾ ਕੇ ਰੁੱਤਾਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ-ਵੰਡ ਦਾ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢਿਆ।

ਸੈਂਕੜੇ ਆਰਟੀਕਲਾਂ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਮੋਟੇ ਕੰਮਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਲਿਖਤਾਂ 'Grundriss der Klimakunde' (1931) ਅਤੇ 'Die Klimate der geologischen Vorzeit' (1924) ਹਨ।

ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 22 ਜੂਨ, 1940 ਨੂੰ ਆਸਟਰੀਆ ਵਿਚ ਗਰਾਟਜ਼ ਵਿਖੇ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 13 : 452

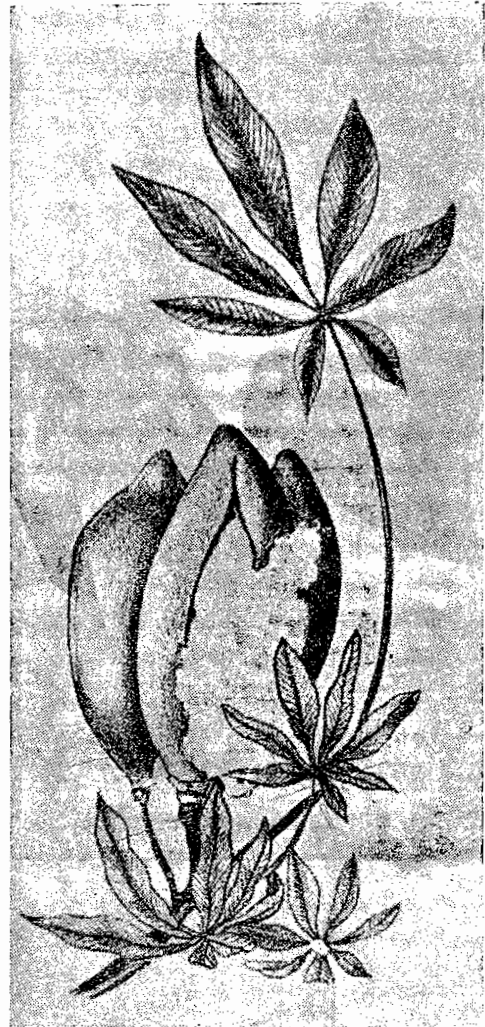
**ਕਪੌਲ :** ਇਹ ਇਕ ਨੀਗਰੋ ਕਬੀਲਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕੇਂਦਰੀ ਲਾਇਬਰੀਆ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਲੋਕ ਸੇਂਟ ਪਾਲ ਦਰਿਆ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਵਸਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਕਬੀਲੇ ਦੇ ਲੋਕ ਦੱਖਣੀ ਪੱਛਮੀ ਮਾਨਡੇ ਭਾਸ਼ਾ ਬੋਲਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਭਾਸ਼ਾ ਮੈਂਡੀ, ਗਬੰਡੀ ਅਤੇ ਟੋਮਾ ਨਾਲ ਨੇੜੇ ਦਾ ਸਬੰਧ ਰਖਦੀ ਹੈ। ਨਿਉ ਟੈਸਟਾਮੈਂਟ ਦੇ ਕੁਝ ਭਾਗ ਕਪੌਲ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਅਨੁਵਾਦ ਕੀਤੇ ਜਾ ਚੁਕੇ ਹਨ। ਬੁਨਿਆਦੀ ਤੌਰ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਜੀਵਨ-ਨਿਰਬਾਹ ਖੇਤੀ ਬਾੜੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਥੋਂ ਦੀ ਮੁੱਖ ਫਸਲ ਚਾਉਲ ਹੈ। ਇਥੋਂ ਦੀ ਮਿਆਰੀ ਖੁਰਾਕ ਚਾਉਲ ਨਾਲ ਖਜੂਰ ਦਾ ਤੇਲ ਹੈ। ਪਿੰਡ ਦਾ ਇਕ ਮੁਖੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਕਬੀਲੇ ਦਾ ਇਕ ਮੁਖੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਬੀਲੇ ਦੇ ਮੁਖੀ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਬਜ਼ੁਰਗਾਂ ਦੀ ਕੌਂਸਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਬੀਲੇ ਦਾ ਮੁਖੀ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਮੁਖੀ ਦੇ ਅਧੀਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਅਧਿਕਾਰ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕਬੀਲਿਆਂ ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਬੀਲੇ ਦੀਆਂ ਰਸਮਾਂ ਅਤੇ ਵਫ਼ਾਦਾਰੀ ਸਬੰਧੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਹਰੇਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਨੌਜਵਾਨ ਹੋਣ ਤੇ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਬਾਲਗ ਹੋਣ ਤੇ ਖੱਕੀ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੱਪਾਂ, ਵਿਛੜੀਆਂ ਰੂਹਾਂ, ਜਾਦੂਗਰੀ, ਵਸੀਕਰਣ ਮਤਰਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਗੁਝੇ ਭੇਦਾਂ ਸਬੰਧੀ ਹਰੇਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਮਰਜ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਪੈਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਮਾਤਾ ਦੇ ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਬਾਲਕ ਵਿਚ ਪਿਤਾ ਅਤੇ

ਉਸਦੇ ਭਰਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਪਿਤਾ ਮਰ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸਦੀ ਜਾਇਦਾਦ ਉਸਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਵਿਰਾਸਤ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਲੜਕੀ ਦੇ ਮਾਮੇ ਨੂੰ ਅਦਾਇਗੀ ਕਰਕੇ ਵਿਆਹ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਵਿਆਹ ਲਈ ਤੈਅ ਕੀਤੀ ਰਕਮ ਆਮ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਪੂਰੀ ਨਹੀਂ ਤਾਰੀ ਜਾਂਦੀ, ਇਸ ਲਈ ਲੜਕੀ ਦੇ ਪਰਿਵਾਰ ਦਾ ਵਿਆਹ ਲੜਕੀ ਅਤੇ ਉਸਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਤੇ ਅੰਸ਼ਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਅਧਿਕਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪਤਨੀਆਂ ਰੱਖਣ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਉਥੋਂ ਦੇ ਮੁਖੀਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਰਿਵਾਜ ਆਮ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 13 : 484

**ਕਪੋਕ ਰੁੱਖ :** ਇਹ ਇਕ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਰੁੱਖ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਰੁੱਤਕੀਏ ਵਗੈਰਾ ਵਿਚ ਭਰੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਜਾਵਾ ਕਪੋਕ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਰੁੱਖ ਦਾ ਬਨਸਪਤੀ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਸੀਬਾ ਪੈਂਟੈਂਡਰਾ (*Ceiba pentandra*) ਹੈ। ਇਹ ਸਿੰਬਲ ਰੁੱਖ ਦੀ ਕੁਲ ਬੰਬੈਕੇਸੀ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਹੈ। ਇਸ ਰੁੱਖ ਦਾ ਵਾਧਾ ਅਜੀਬ ਉੱਟਪਟਾਂਗ ਢੰਗ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਜਿਹੀਆਂ ਫਲੀਆਂ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚਲੇ



ਚਿੱਤਰ 1 : ਕਪੋਕ ਰੁੱਖ ਦੀਆਂ ਫਲੀਆਂ ਅਤੇ ਪੱਤੇ

ਬੀਜ ਰੇਸ਼ਮੀ ਰੁਈ ਨਾਲ ਢਕੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਰੁੱਖ ਦੀ ਉਪਰਲੀ



ਫਲਾਵਟ ਕਾਡੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਵੱਡਾ ਭਾਰੀ ਤਣਾ ਅਤੇ ਹਥੇਲੀ-ਨੁਮਾ ਪੱਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਇਸ ਰੁੱਖ ਦੀ ਰੇਸ਼ੇਦਾਰ ਹੁੰਦੀ ਚਮਕੀਲੀ ਪੀਲੀ-ਭੂਰੀ ਅਤੇ ਭਾਰ ਵਿਚ ਹਲਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਲਿਗਨਿਨ (ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲਾ ਇਕ ਪਦਾਰਥ) ਅਤੇ ਸੈਲੂਲੋਸ (ਇਕ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡ੍ਰੇਟ ਪਦਾਰਥ) ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਕ ਪ੍ਰੋਢ ਰੁੱਖ ਕਈ ਸੌ ਫੁਲੀਆਂ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਲਗਭਗ



ਚਿਤਰ 2 : ਕਪੌਕ ਦੀ ਰੇਸ਼ੇਦਾਰ ਹੁੰਦੀ

15 ਸੈਂ. ਮੀ. ਤਕ ਲੰਬੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਰੇਸ਼ੇ ਨਾਲ ਭਰੇ ਹੋਏ ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਫੁਲੀਆਂ ਕੱਟੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਜਾਂ ਕਈ ਵਾਰ ਜ਼ਮੀਨ ਉਪਰ ਜਦ ਗਿਰੀਆਂ ਹੋਣ ਤਾਂ ਇਕੱਠੀਆਂ ਕਰਕੇ ਮੁੰਗਲੀ ਰਾਹੀਂ ਭੰਨ ਲਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਬੀਜ ਅਤੇ ਰੇਸ਼ੇ ਜੋ ਹੱਥ ਨਾਲ ਹੀ ਅੱਡ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਫਿਰ ਇਕ ਟੋਕਰੀ ਵਿਚ ਜ਼ੋਰ ਨਾਲ ਹਿਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬੀਜ ਹੇਠਾਂ ਗਿਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਰੇਸ਼ੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਵੱਖ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਨਪੀੜ ਕੇ ਤੇਲ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸਾਬਣ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਫੋਕਟ ਪਦਾਰਥ ਤੋਂ ਖਾਦ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂ-ਖੁਰਾਕ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਕੱਲਾ ਇਕੱਲਾ ਰੇਸ਼ਾ 0.8 ਤੋਂ 3.2 ਸੈਂ. ਮੀ. ਲੰਬਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਘੇਰਾ 30-36 ਮਾਈਕ੍ਰੌਨ ਤਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਪੌਕ ਸਿੱਲ੍ਹ-ਰੋਧਕ, ਜਲਦ ਖੁਸ਼ਕ ਹੋਣ ਵਾਲਾ, ਲਚਕਦਾਰ ਅਤੇ ਤਰਨਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਵਿਚਲੇ ਗੁਣਾਂ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੀ ਲੱਕੜੀ ਤੋਂ ਬਣੇ ਸਾਮਾਨ ਉੱਤੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਕੋਈ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਇਸ ਦੇ ਸੰਖਕ ਗੁਣ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰਖਦੇ ਹੋਏ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਰਜਰੀ ਵਿਚ ਸੰਖਕ ਪੱਟੀਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਅੱਗ ਬਹੁਤ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਲਗਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫੋਮ, ਰਬੜ, ਪਲਾਸਟਿਕ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਗਏ ਕਈ ਹੋਰ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਘਟਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ।

ਭਾਰਤੀ ਕਪੌਕ ਵਿਚ ਵੀ ਜਾਵਾ ਕਪੌਕ ਵਰਗੇ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਹ ਭੂਰਾ ਤੇ ਪੀਲਾ ਜਿਹਾ ਅਤੇ ਘੱਟ ਲਚਕਦਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 7 : 378 ; ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 5 : 701

**ਕਪੌਜ਼ਿਗ :** ਵੇਖੋ ਪ੍ਰਿੰਟਿੰਗ।

**ਕਬਜ਼ :** ਪਾਖਾਨੇ ਦੇ ਖੁਸ਼ਕ ਅਤੇ ਸਖ਼ਤ ਰੂਪ ਵਿਚ ਆਉਣ ਨੂੰ ਕਬਜ਼ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀਆਂ ਅੰਤੜੀਆਂ ਦੀਆਂ ਹਰਕਤਾਂ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਆਈ ਬੇਕਾਇਦਗੀ ਨੂੰ

ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ ਅੰਤੜੀਆਂ ਦੀਆਂ ਹਰਕਤਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰਾਲ ਜਾਂ ਕੱਢੇ ਗਏ ਪਾਖਾਨੇ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਹੱਤਤਾ ਪਾਖਾਨੇ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਭਰਮ ਅਤੇ ਭੁਲੇਖੇ ਅੰਤੜੀ ਦੇ ਕੰਮ ਬਾਰੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਬੇਚੈਨ ਕਰੀ ਰਖਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਤੰਦਰੁਸਤ ਮਨੁੱਖ ਵਿਚ ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਨਹੀਂ ਕਿ ਕਿੰਨੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਪਾਖਾਨੇ ਦੀ ਕਿੰਨੀ ਮਾਤਰਾ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦੀ ਰਹੇ। ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੁਝ ਬਿਲਕੁਲ ਤੰਦਰੁਸਤ ਆਦਮੀਆਂ ਨੂੰ ਇਕ ਦਿਨ ਵਿਚ 2 ਜਾਂ 3 ਵਾਰ ਸਧਾਰਨ ਪਾਖਾਨਾ ਆਉਂਦਾ ਹੋਵੇ ਜਦੋਂ ਕਿ ਦੂਸਰਿਆਂ ਨੂੰ ਇਕ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿਚ ਸਿਰਫ਼ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਪਾਖਾਨਾ ਆਉਂਦਾ ਹੋਵੇ। ਇਹ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਖੁਰਾਕ, ਸਿਹਤ, ਉਸ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਕਾਰਨਾਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਅਣ-ਪਚਿਆ ਹੋਇਆ ਮਾਦਾ ਅੰਤੜੀਆਂ ਵਿਚ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਦਾਖ਼ਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵੱਡੀ ਅੰਤੜੀ ਦੇ ਕਈ ਕੰਮਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਕੰਮ ਇਹ ਵੀ ਹੈ ਕਿ ਗੁਦੇ ਤਕ ਪੈਰੀਸਟਾਲਟਿਕ ਹਰਕਤਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪਹੁੰਚਦਿਆਂ ਹੋਇਆਂ ਇਸ ਮਾਦੇ ਵਿਚੋਂ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪਦਾਰਥ ਇਹ ਮੁੜ ਜਜ਼ਬ ਕਰ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ 2-3 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਦੌਰਾਨ ਪਾਖਾਨੇ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥ ਵਿਚੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਪਾਣੀ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਗੁਦੇ ਤਕ ਇਕ ਨਪੀੜੀ ਹੋਈ ਅਤੇ ਤਿਆਰ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ। ਹੇਠਲੀ ਅੰਤੜੀ ਅਤੇ ਗੁਦੇ ਵਿਚ ਇਸ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਹੋਂਦ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤਿ-ਤਿਆਵਾਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਪਾਖਾਨਾ ਬਾਹਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਪਾਖਾਨਾ ਬਾਹਰ ਨਾ ਆਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਕਬਜ਼ ਆਖਦੇ ਹਨ।

ਕਬਜ਼ ਕਈ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਐਟਾਨਿਕ ਕਬਜ਼ ਨਾਲ ਪੇਟ ਵਿਚ ਕੋਈ ਵੱਟ ਆਦਿ ਮਹਿਸੂਸ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਹਾਈਪਰਟੋਨਿਕ ਕਬਜ਼ ਵਿਚ ਵੱਟ ਪੈਣੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਕਬਜ਼ ਦੇ ਆਮ ਕਾਰਨਾਂ ਵਿਚ ਖ਼ਰਾਬ ਖੁਰਾਕ, ਪਾਣੀ ਦੀ ਘੱਟ ਮਾਤਰਾ, ਮਾੜੀ ਸਿਹਤ, ਦਿਮਾਗੀ ਪਰੇਸ਼ਾਨੀਆਂ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਨਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਹੁਤੀ ਬੈਠਕ, ਵੇਲੇ ਸਿਰ ਟੱਟੀ ਨਾ ਜਾਣਾ; ਸ਼ਰਾਬ, ਅਡੀਮ, ਭੰਗ, ਚਰਸ ਆਦਿ ਵਰਤਣਾ, ਕਸਰਤ ਨਾ ਕਰਨੀ, ਖੱਟੇ ਪਦਾਰਥ ਬਹੁਤੇ ਖਾਣੇ, ਚਿੰਤਾ ਵਿਚ ਰਹਿਣਾ, ਰੋਟੀ ਚਬਾ ਕੇ ਨਾ ਖਾਣੀ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗੀ ਮਿਹਨਤ ਆਦਿ ਵੀ ਕਬਜ਼ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵਾਰ ਮਰੋੜਾਂ ਤੋਂ ਪਿਛੋਂ ਅੰਤੜੀ ਦੀ ਕੋਈ ਬਿਮਾਰੀ ਜਿਵੇਂ ਸੋਜ, ਗੰਢਾਂ ਜਾਂ ਪਾਲਿਪ ਆਦਿ ਕਾਰਨ ਵੀ ਕਬਜ਼ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਨਾਲ ਵੀ ਕਬਜ਼ ਦਾ ਹੋ ਜਾਣਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਹਾਈਪਰਥਾਈਰਾਇਡਿਜ਼ਮ ਖੂਨ ਦੇ ਚੌਰੇ ਵਿਚ ਗੜਬੜ ਜਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਛੂਤਕ ਰੋਗ ਆਦਿ।

ਕਬਜ਼ ਦਾ ਕਾਰਨ ਕੋਈ ਵੀ ਹੋਵੇ ਡਾਕਟਰੀ ਸਲਾਹ ਲੈਣੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਆਪਣੇ ਆਪ ਦਵਾਈ ਲੈਣ ਨਾਲ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੋਰ ਵਿਗਾੜ ਪੈ ਜਾਣ ਦਾ ਡਰ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਚੰਗੀ ਖੁਰਾਕ ਖਾਣੀ, ਵੇਲੇ ਸਿਰ ਪਾਖਾਨੇ ਜਾਣਾ, ਲੰਮੀ ਸੈਰ ਕਰਨੀ, ਹਰੜ ਦਾ ਮੁਰੱਬਾ ਖਾਣਾ, ਸੌਣ ਵੇਲੇ ਗਰਮ ਦੁੱਧ ਜਾਂ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਪੀਣਾ, ਮੱਖਣ, ਬਦਾਮਰੋਗਨ ਆਦਿ ਪਦਾਰਥ ਖਾਣੇ, ਗੁਲਕੰਦ, ਬਨਫਸਾ ਦਾ ਮੁਰੱਬਾ, ਸੌਂਫ ਆਦਿ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਕਬਜ਼ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਕੁਝ ਕੁ ਸਾਧਨ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਸੈਕ. ਐਨ. ਸ. ਟ. 3 : 415 ; ਮ. ਕੋ : 297

**ਕਬੱਡੀ :** ਇਹ ਇਕ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਖੇਡ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਭਾਰਤ, ਪਾਕਿਸਤਾਨ, ਸ੍ਰੀ ਲੰਕਾ, ਬਰਮਾ, ਨੇਪਾਲ ਅਤੇ ਕਈ ਪੱਛਮੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਜਿਵੇਂ ਇੰਗਲੈਂਡ ਅਤੇ ਕੈਨੇਡਾ ਆਦਿ ਵਿਚ ਖੇਡੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।



ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਸ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰੀ ਖੇਡ ਨੂੰ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਸਤਾਰਾਂ ਦੇ ਖੇਡ ਪ੍ਰੇਮੀਆਂ ਨੇ ਸੰਨ 1919 ਵਿਚ ਬਾਕਾਇਦਾ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿਯਮਬਧ ਕੀਤਾ। ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਖੇਡ ਲਈ ਕੁਝ ਨਿਯਮ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਿਯਮਾਂ ਵਿਚ ਕੁਝ ਸੋਧਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਸੰਨ 1952 ਵਿਚ ਇਸ ਖੇਡ ਨੂੰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਖੇਡਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ ਗਿਆ। ਇਸੇ ਸਾਲ ਵਿਚ ਹੀ 'ਕਬੱਡੀ ਫੈਡਰੇਸ਼ਨ ਆਫ ਇੰਡੀਆ' ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਐਲ. ਕੇ. ਗਾਡਬੋਲੇ ਇਸ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਚੁਣੇ ਗਏ। ਸੰਨ 1961 ਵਿਚ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਬੋਰਡ ਨੇ ਇਸ ਖੇਡ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ। ਸੰਨ 1965 ਵਿਚ ਕਲਕੱਤੇ ਵਿਚ 'ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਚੈਂਪੀਅਨਸ਼ਿਪ' ਲਈ ਮੁਕਾਬਲਾ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਕਬੱਡੀ ਨੂੰ ਇਸ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।

ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਇਹ ਖੇਡ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪਿੰਡਾਂ ਤੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚ ਚਿਰਾਂ ਤੋਂ ਖੇਡੀ ਜਾਂਦੀ ਆ ਰਹੀ ਹੈ ਐਪਰ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਚਲਤ ਰਹੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਖੇਡ ਕਈ ਨਾਵਾਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਹੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ 'ਡੋ-ਡੋ-ਡੋ', ਦੱਖਣ ਵਿਚ 'ਚੇਡੂ ਗੁਡੂ', ਮਹਾਰਾਸ਼ਟਰ ਵਿਚ 'ਹੂ-ਟੂ-ਟੂ' ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ 'ਕੋਡੀ'।

ਕਬੱਡੀ ਸ਼ਾਇਦ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰੀ ਖੇਡ ਤਾਂ ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਪੂਰਬੀ ਪੰਜਾਬ (ਭਾਰਤ) ਦੀ ਹੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹੀ ਖੇਡ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਰੀਰਕ ਬਲ ਅਤੇ ਸੁਭਾਉ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਅਨ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਡ ਰਾਹੀਂ ਖਿਡਾਰੀ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਤਾਕਤ, ਫੁਰਤੀ, ਚਲਾਕੀ, ਦੌੜ ਅਤੇ ਸਾਹ ਦਾ ਬਲ ਵਿਖਾਉਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਦੀ ਮਨਪਸੰਦ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਹ ਖੇਡ ਛੋਟੇ ਬੱਚਿਆਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਜਵਾਨਾਂ ਤਕ ਟੋਲੀਆਂ ਵਿਚ ਖੇਡੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਗੱਲ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਕਬੱਡੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਹੋਰਨਾਂ ਪ੍ਰਾਂਤਾਂ ਦੀ ਕਬੱਡੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਤੋਂ ਦਿਲਚਸਪ ਹੈ ਉਹ ਇਸ ਖੇਡ ਦੀ 'ਪਕੜ' ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਸਟਾਈਲ ਕਬੱਡੀ ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਇਕ ਖਿਡਾਰੀ ਹੀ ਕਬੱਡੀ ਪਾਉਣ ਆਏ ਖਿਡਾਰੀ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਤਾਕਤ ਅਤੇ ਫੁਰਤੀ ਨਾਲ ਜੱਫਾ ਮਾਰ ਕੇ ਆਪਣੇ ਪਾਲੇ ਵਿਚ ਰੱਖ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਹੋਰਨਾਂ ਪ੍ਰਾਂਤਾਂ ਦੀਆਂ ਕਬੱਡੀਆਂ ਵਿਚ ਕਬੱਡੀ ਪਾਉਣ ਆਏ ਖਿਡਾਰੀ ਨੂੰ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਖਿਡਾਰੀ ਭੀ ਫੜ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਕਬੱਡੀ ਵਿਚ ਹਰ ਖਿਡਾਰੀ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਬਲ, ਹਿੰਮਤ, ਫੁਰਤੀ ਤੇ ਚੁਸਤੀ ਦਾ ਮਾਲਕ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਕ ਹੋਰ ਪਖ ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਹ ਦੂਜੀਆਂ ਕਬੱਡੀਆਂ ਤੋਂ ਵੱਖਰੀ ਹੈ, ਉਹ ਇਸ ਦੇ ਖੇਡਣ ਦਾ ਘੇਰਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬੀ ਕਬੱਡੀ ਦਾ ਘੇਰਾ ਲੰਬਾ ਚੌੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਧਾੜਵੀ (ਕਬੱਡੀ ਪਾਉਣ ਵਾਲਾ) ਆਪਣੇ ਬਲ ਅਤੇ ਕਲਾ ਦਾ ਪੂਰਾ ਜੋਰ ਵਿਖਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਾਫੀ (ਫੜਨ ਵਾਲਾ) ਭੀ ਆਪਣੀ ਹਰ ਵਾਹ ਲਾ ਕੇ ਵੇਖ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਦੂਜੇ ਪ੍ਰਾਂਤਾਂ ਦੀ ਕਬੱਡੀ ਖੇਡਣ ਦਾ ਘੇਰਾ ਬਹੁਤ ਸੀਮਤ ਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਕਰਕੇ ਦੋ ਕਿਸਮ ਦੀ ਕਬੱਡੀ ਹੀ ਪੰਜਾਬ ਸਟਾਈਲ ਜਾਂ ਸਰਕਲ ਕਬੱਡੀ ਅਤੇ ਨੈਸ਼ਨਲ ਸਟਾਈਲ ਕਬੱਡੀ ਹੀ ਖੇਡੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

### ਪੰਜਾਬ ਸਟਾਈਲ ਕਬੱਡੀ (ਸਰਕਲ ਕਬੱਡੀ)—

ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਵੀ ਕਬੱਡੀਆਂ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਮਸ਼ਹੂਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸਿਆਲਕੋਟੀ, ਲਾਹੌਰੀ, ਮੀਆਂਵਾਲੀ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰੀ, ਹਰਿਆਣਵੀ, ਜਲੰਧਰੀ, ਅੰਬਾਲਵੀ ਜਾਂ ਜੱਫਲ ਆਦਿ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਦੋ ਮੁੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਕਿਸਮ ਜੱਫਲ ਕਬੱਡੀ ਜਾਂ ਸਰਕਲ ਕਬੱਡੀ ਕਹਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਲੰਬੀ ਕਬੱਡੀ।

### (ੳ) ਜੱਫਲ ਕਬੱਡੀ—

**ਖੇਡਣ ਦਾ ਮੈਦਾਨ**—ਇਹ ਇਕ 10 ਤੋਂ 30 ਫੁੱਟ ਔਧ-ਵਿਆਸ ਦਾ ਗੋਲ ਚੱਕਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹੀ ਖੇਡ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਦੀ ਹੱਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਤਕ ਕਬੱਡੀ ਪਾਉਣ ਵਾਲੇ ਦਾ ਜਾਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਚੱਕਰ ਦੇ ਵਿਚ ਇਕ ਲਕੀਰ ਖਿੱਚ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੈਦਾਨ ਦੇ ਦੋ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਹਿੱਸੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਲਕੀਰ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਦਸ ਦਸ ਫੁੱਟ ਦੀ ਵਿਥ ਤੇ ਦੋ ਪਾਲੇ ਜਾਂ ਪਾੜੇ (ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਦੋ ਉੱਚੀਆਂ ਉੱਚੀਆਂ ਢੇਰੀਆਂ) ਬਣਾ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਖਿਡਾਰੀ ਨੂੰ ਇਕ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਆਉਣ ਜਾਣ ਲਗਿਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪਾਲਿਆਂ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਆਉਣਾ ਜਾਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇ ਗਲਤੀ ਨਾਲ ਜਾਂ ਵਿਰੋਧੀ ਵਲੋਂ ਧੱਕਾ ਮਾਰ ਕੇ ਕਬੱਡੀ ਪਾਉਣ ਵਾਲੇ ਖਿਡਾਰੀ ਨੂੰ ਪਾਲਿਆਂ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਨੰਬਰ ਹਾਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮੈਦਾਨ ਦੇ ਉੱਪਰ 75 ਫੁੱਟ ਵਿਆਸ ਦਾ ਇਕ ਚੱਕਰ ਲਾਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਉਪਰ ਆਮ ਕਰਕੇ ਟੀਮਾਂ ਖੜੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਖੇਡਣ ਸਮੇਂ ਜੇ ਕਬੱਡੀ ਪਾਉਣ ਵਾਲਾ ਖਿਡਾਰੀ ਜਾਂ ਫੜਨ ਵਾਲਾ ਖਿਡਾਰੀ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਚਲਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਨੰਬਰ ਹਾਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਸਮਾਂ**—ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਖੇਡ ਦਾ ਕੋਈ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸਮਾਂ ਨਹੀਂ ਸੀ, ਪਰ ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਇਸ ਖੇਡ ਦਾ ਸਮਾਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸਮਾਂ ਕੁਲ ਚਾਲੀ ਮਿੰਟਾਂ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵੀਹ ਮਿੰਟਾਂ ਪਿਛੋਂ ਟੀਮਾਂ ਨੂੰ ਪਾਸੇ ਬਦਲਣੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਸਮਾਂ ਦੋਵੇਂ ਖੇਡਣ ਵਾਲੀਆਂ ਟੀਮਾਂ ਦੀ ਸਹਿਮਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ।

**ਖੇਡਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ**—ਦੋਹਾਂ ਟੀਮਾਂ ਦੇ ਆਗੂ ਆਪਸ ਵਿਚ ਟਾਸ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਹੜਾ ਆਗੂ ਟਾਸ ਜਿੱਤ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਉਹ ਜਾਂ ਤਾਂ ਕਬੱਡੀ ਜਾਣਾ ਮੱਲਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਆਪਣੀ ਮਰਜ਼ੀ ਦਾ ਪਾਸਾ ਮੱਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਬੱਡੀ ਮੱਲਣ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਵਲੋਂ ਇਕ ਖਿਡਾਰੀ ਵਿਰੋਧੀ ਪਾਸੇ ਵਲ ਪਾਲਿਆਂ ਦੇ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘ ਕੇ 'ਕਬੱਡੀ' 'ਕਬੱਡੀ' ਕਹਿੰਦਾ ਹੋਇਆ ਵਿਰੋਧੀ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਦੀ ਟੀਮ ਵਲ ਵਧਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪ ਬਚਦਾ ਬਚਦਾ ਕਿਸੇ ਇਕ ਖਿਡਾਰੀ ਨੂੰ ਹੱਥ ਲਾਉਣ ਦਾ ਜਤਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਕਿਸੇ ਖਿਡਾਰੀ ਨੂੰ ਹੱਥ ਲਗਦਾ ਹੈ, ਉਹ ਕਬੱਡੀ ਪਾਉਣ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਜੱਫਾ ਮਾਰ ਕੇ ਆਪਣੇ ਪਾਸੇ ਰੱਖਣ ਦਾ ਜਤਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਸਾਹ ਮੁਕਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪਾਲੇ ਨੂੰ ਛੂਹਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਵੀ ਕਾਮਯਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਹ ਆਪਣੀ ਟੀਮ ਲਈ ਇਕ ਨੰਬਰ ਜਿੱਤ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਕਬੱਡੀ ਪਾਉਣ ਵਾਲੇ ਨੂੰ 'ਧਾੜਵੀ' ਜਾਂ 'ਰੇਡਰ' ਆਖਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫੜਨ ਵਾਲੇ ਨੂੰ 'ਜਾਫੀ' ਜਾਂ 'ਸਟਾਪਰ'। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਾਰੋਂ ਵਾਰੀ ਦੋਹਾਂ ਟੀਮਾਂ ਦੇ ਖਿਡਾਰੀ ਇਕ ਇਕ ਕਰਕੇ ਵਿਰੋਧੀ ਪਾਸੇ ਵਲ ਕਬੱਡੀ ਪਾਉਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਟੀਮ ਲਈ ਨੰਬਰ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕੀਤੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਦੋਵੇਂ ਟੀਮਾਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਨੰਬਰ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਜਤਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਹੜੀ ਟੀਮ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੰਬਰ ਬਣਾ ਲਵੇ, ਉਹ ਟੀਮ ਜਿੱਤ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

### (ਅ) ਲੰਬੀ ਕਬੱਡੀ—

ਲੰਬੀ ਕਬੱਡੀ ਤੇ ਜੱਫਲ ਕਬੱਡੀ ਵਿਚ ਫਰਕ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜਿਥੇ ਜੱਫਲ ਵਿਚ ਕਬੱਡੀ ਪਾਉਣ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਜੱਫਾ ਮਾਰਕੇ ਆਪਣੇ ਪਾਸੇ ਵਲ ਨੂੰ ਰੱਖਣ ਦਾ ਜਤਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਉਥੇ ਲੰਬੀ ਕਬੱਡੀ ਵਿਚ ਕਬੱਡੀ ਪਾਉਣ ਵਾਲੇ ਦੇ ਹੱਥ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਣ ਤੇ ਉਸ ਦੇ ਸਾਹ ਮੁਕਣ ਉਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਹੱਥ ਲਾਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੇ ਇਸ ਲੰਬੀ ਕਬੱਡੀ ਨੂੰ 'ਛੂਹਣ ਛੂਹਣ' ਵਰਗੀ ਖੇਡ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕੋਈ ਭੁੱਲ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਉਂ ਸਮਝੋ ਕਿ 'ਛੂਹਣ ਛੂਹਣ' ਦੀ ਖੇਡ ਵਿਚ ਕੇਵਲ 'ਕਬੱਡੀ ਕਬੱਡੀ' ਕਹਿਣ

ਦਾ ਹੀ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਕਬੱਡੀ ਵੀ ਜੱਫਲ ਕਬੱਡੀ ਵਾਂਗ ਦੋ ਟੋਲੀਆਂ ਖੇਡਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਕ ਟੋਲੀ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦਸ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਪੰਦਰਾਂ ਤੀਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਚੰਗੀ ਖੁਲੀ ਥਾਂ ਉਤੇ, ਦੋ ਮਿੰਟੀ ਜਾਂ ਕਪੜਿਆਂ ਦੇ ਪਾਲੇ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਪਸ ਵਿਚ ਦੀ ਦਸ ਤੋਂ ਵੀਹ ਫੁੱਟ ਤਕ ਦੀ ਵਿੱਥ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਬਣਾ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਢੇਰੀਆਂ ਜਾਂ ਪਾਲਿਆਂ ਤੋਂ ਇਕ ਪਾਸੇ ਦੀ ਥਾਂ ਇਕ ਟੋਲੀ, ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਦੀ ਥਾਂ, ਦੂਜੀ ਟੋਲੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਖੀਰੀ ਹੱਦ ਦੋਹਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਵਲ ਕੋਈ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਤੇ ਖਿਡਾਰੀ ਜਿੰਨੀ ਦੂਰ ਚੌੜਨਾ ਚਾਹੁਣ ਚੌੜ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਸਾਰੀ ਖੇਡ ਦਾ ਸਮਾਂ ਜੱਫਲ ਕਬੱਡੀ ਵਾਂਗ, ਚਾਲੀ ਮਿੰਟਾਂ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਥੇ ਘੜੀ ਨਾ ਮਿਲ ਸਕੇ ਜਾਂ ਨਾ ਵਰਤਣੀ ਹੋਵੇ ਉਥੇ ਜਦ ਇਕ ਪਾਸੇ ਦੇ ਸਾਰੇ ਖਿਡਾਰੀ ਬੈਠ (ਮਰ) ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਇਕ ਭਾਗ ਖਤਮ ਹੋਇਆ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੇ ਉਸ ਟੋਲੀ ਦੇ ਸਾਰੇ ਖਿਡਾਰੀ ਦੂਜੀ ਵਾਰੀ ਵੀ ਬੈਠ ਜਾਣ ਤਾਂ ਖੇਡ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇ ਦੋਵੇਂ ਟੋਲੀਆਂ ਇਕ ਇਕ ਵਾਰੀ ਬੈਠ ਜਾਣ ਤਾਂ ਤੀਜੀ ਵਾਰੀ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਉਤੇ ਖੇਡ ਦੀ ਹਾਰ ਜਿੱਤ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬ ਸਟਾਈਲ ਜਾਂ ਸਰਕਲ ਕਬੱਡੀ ਦੇ ਕਈ ਨਾਮਵਰ ਖਿਡਾਰੀ ਹੋਏ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਬਾਹਰਲੇ ਮੁਲਕਾਂ ਵਿਚ ਭੀ ਮਸ਼ਹੂਰ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਾਲਾਂ ਬੱਧੀ ਪੰਜਾਬੀਆਂ ਵਿਚ ਹਰਮਨ ਪਿਆਰੇ ਰਹੇ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਸੰਤੋਖ ਸਿੰਘ ਤੋਖੀ (ਦਾਤਾ) ਰੇਡਰ; ਸੰਤੋਖ ਸਿੰਘ ਤੋਖੀ (ਮਾਨਗੜ) ਜਾਡੀ; ਪ੍ਰੀਤਮ ਸਿੰਘ ਪ੍ਰੀਤਾਂ (ਕਪੂਰਥਲਾ) ਰੇਡਰ; ਮਹਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਬੋਲਾ (ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ) ਜਾਡੀ; ਸਰਵਣ ਸਿੰਘ (ਰੇਡਰ); ਗੁਰਦੇਵ ਸਿੰਘ ਆਟਾ; ਅਜਾਇਬ ਸਿੰਘ; ਰਾਜ (ਹਰਿਆਣਾ) ਅਤੇ ਵਿੱਡਾ ਦੇ ਨਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਣਨਯੋਗ ਹਨ।

## 2. ਨੈਸ਼ਨਲ ਸਟਾਈਲ ਕਬੱਡੀ—

ਇਹ ਕਬੱਡੀ ਪੰਜਾਬ ਸਟਾਈਲ ਨਾਲੋਂ ਮੈਦਾਨ ਅਤੇ ਖੇਡਣ ਦੇ ਪੱਖੋਂ ਵੱਖਰੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਹੈ ਪਰ ਉਸ ਜਿੰਨੀ ਦਿਲਚਸਪ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

ਮੈਦਾਨ—ਇਸ ਕਬੱਡੀ ਦੇ ਖੇਡ ਲਈ 13 ਮੀਟਰ ਲੰਬਾ ਅਤੇ 10 ਮੀਟਰ ਚੌੜਾ ਨਰਮ ਤੇ ਪੱਧਰਾ ਆਇਤਾਕਾਰ ਮੈਦਾਨ ਲੱਭੀਂਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਇਸ ਪਿੜ ਨੂੰ ਦੋ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਦੀ ਹੈ। ਹਰ ਇਕ ਹਿੱਸਾ ਚੌੜੇ ਰੁਖ 10 ਮੀਟਰ ਅਤੇ ਲੰਬੇ ਰੁੱਖ 6.5 ਮੀਟਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਿੜ ਦੇ ਹਰ ਅੱਧ ਵਿਚ ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਤੋਂ 3 ਮੀਟਰ ਦੀ ਵਿੱਥ ਉਤੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਸਾਰੇ ਪਿੜ ਦੇ ਚੌੜੇ ਰੁੱਖ ਰੋਕ-ਲਕੀਰ ਖਿਚੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪਿੜ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਪਾਸੇ ਲੰਬੇ ਰੁਖ ਦੋਹਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਇਕ ਮੀਟਰ ਚੌੜੀ ਪੱਟੀ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਲਾੱਥੀ ਆਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਜੂਨੀਅਰਾਂ ਤੇ ਇਸਤ੍ਰੀਆਂ ਲਈ ਮੈਦਾਨ ਦਾ ਰਕਬਾ  $11 \times 8$  ਮੀਟਰ ਸੀਮਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਰੋਕ-ਲਕੀਰ ਮੱਧ-ਰੇਖਾ ਤੋਂ 2.5 ਮੀਟਰ ਦੂਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਲਾੱਥੀਆਂ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਪੁਰਖਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪਿੜ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਦੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਪੁਰਖਾਂ ਲਈ 8 ਮੀਟਰ  $\times$  2 ਮੀਟਰ ਅਤੇ ਜੂਨੀਅਰਾਂ ਤੇ ਇਸਤ੍ਰੀਆਂ ਲਈ 3 ਮੀਟਰ  $\times$  2 ਮੀਟਰ ਦੇ ਉਡੀਕ ਬਲਾਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਨਿਯਮਾਂ ਮੁਤਾਬਕ ਮੈਦਾਨ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਚਾਰ ਮੀਟਰ ਸੀਮਾਂਤ ਥਾਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਖੇਡਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ—ਇਸ ਵਿਚ ਟੀਮ ਦੇ ਸੱਤ ਖਿਡਾਰੀ ਖੇਡਦੇ ਹਨ ਪਰ ਸਪੇਅਰ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਸਣੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 12 ਤਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਖਿਡਾਰੀ ਕੇਵਲ ਸੱਟ ਲੱਗਣ ਕਰਕੇ ਨਾ ਖੇਡਣ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿਚ ਹੀ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਖੇਡ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਵੇਲੇ ਕੋਈ ਟੀਮ

ਇਕ ਜਾਂ ਦੋ ਘੱਟ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਨਾਲ ਵੀ ਖੇਡ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਖਿਡਾਰੀ, ਜਿਹੜੇ ਖੇਡ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਸਮੇਂ ਹਾਜ਼ਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ, ਖੇਡ ਖੇਡਣ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਕਿਸੇ ਵਕਤ ਰਲ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਇਸ ਲਈ ਰੋਫਰੀ ਨੂੰ ਸੂਚਿਤ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਧਾਵੇ ਦੌਰਾਨ ਹਰ ਵਿਰੋਧੀ ਨੂੰ ਮਾਰਨ ਲਈ ਇਕ ਪੁਆਇੰਟ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਇਕ ਧਿਰ ਸਾਰੀ ਦੀ ਸਾਰੀ 'ਮਰ' ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਵਿਰੋਧੀਆਂ ਨੂੰ ਲੋਨਾ ਵਜੋਂ ਵਾਧੂ ਪੁਆਇੰਟ ਦਿਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਲੋਨਾ ਕਾਰਨ ਵਧੇਰੇ ਪੁਆਇੰਟ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਟੀਮ ਜੇਤੂ ਟੀਮ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਖੇਡ ਵਾਸਤੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸਮਾਂ ਅਰਥਾਤ ਹਰੇਕ ਵਾਰੀ ਵਾਸਤੇ 20 ਮਿੰਟ ਨਾ ਖਤਮ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਹਾਰ ਰਹੀ ਟੀਮ ਨੂੰ ਸੁਰਜੀਤ ਹੋਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖੇਡ ਜਾਰੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਕਬੱਡੀ ਨੂੰ ਸੁਰਜੀਤੀ ਕਬੱਡੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ ਖਿਡਾਰੀ ਮਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਉਡੀਕ ਬਲਾਕ ਵਿਚ ਬੈਠਦੇ ਹਨ ਜੋ ਪਿੜ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਪਣੇ ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਆਖਰੀ ਲਾਈਨ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਵੀ ਵਿਰੋਧੀ ਕਿਸੇ ਧਾਵੇ ਦੇ ਦੌਰਾਨ 'ਮਰ' ਜਾਣ ਤਾਂ ਹਰ ਇਕ ਵਿਰੋਧੀ ਪਿੱਛੇ ਇਕ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਸੇ ਤਰਤੀਬ ਵਿਚ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਉਹ 'ਮਰ' ਸਨ, 'ਸੁਰਜੀਤ' ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਜੂਨੀਅਰਾਂ ਤੇ ਇਸਤ੍ਰੀਆਂ ਲਈ ਖੇਡ ਦਾ ਸਮਾਂ 15-15 ਮਿੰਟ ਦੀਆਂ ਦੋ ਵਾਰੀਆਂ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਸਰਾਮ ਕਾਲ ਪੁਰਖਾਂ ਦੇ ਨਿਯਮ ਵਾਂਗ ਪੰਜ-ਪੰਜ ਮਿੰਟ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨਿਯਮ—ਦੋਹਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਕਬੱਡੀ ਦੇ ਨਿਯਮ ਲਗਭਗ ਇਕੋ ਹੀ ਹਨ। ਮੁੱਖ ਨਿਯਮ ਇਹ ਹਨ :—

1. ਕਬੱਡੀ ਪਾਉਣ ਵੇਲੇ ਉੱਚੀ ਉੱਚੀ 'ਕਬੱਡੀ' 'ਕਬੱਡੀ' ਜਾਂ 'ਕੋਡੀ' 'ਕੋਡੀ' ਕਹਿਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਰੋਫਰੀ ਸੁਣ ਸਕਦਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਇਕ ਸਾਹ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅੰਦਰ ਆਪਣੇ ਪਾਸੇ ਵਾਪਸ ਆਉਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
2. ਕਿਸੇ ਖਿਡਾਰੀ ਨੂੰ ਖੇਡ ਸਮੇਂ, ਮੁੱਕਾ, ਨੁੱਡਾ, ਚਪੜ, ਧੌਲ ਜਾਂ ਲੱਤਾਂ ਦੀ ਹਵਾਈ ਕੈਂਚੀ ਮਾਰਨਾ ਮਨ੍ਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਾਰਨ ਵਾਲੇ ਦੇ ਉਲਟ ਨੰਬਰ ਦਿਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
3. ਸਰਕਲ ਕਬੱਡੀ ਵਿਚ ਪਝੱਤਰ ਫੁੱਟੋ ਚੱਕਰ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਖਿਡਾਰੀ ਦੇ ਖਿਲਾਫ ਵਿਰੋਧੀ ਟੀਮ ਨੂੰ ਇਕ ਨੰਬਰ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
4. ਰੇਡਰ ਨੂੰ ਪਾਲਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਆਉਣਾ ਜਾਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਾਲਿਆਂ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਖਿਡਾਰੀ ਦੇ ਖਿਲਾਫ ਵੀ ਇਕ ਨੰਬਰ ਵਿਰੋਧੀ ਟੀਮ ਨੂੰ ਦਿਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
5. ਸਰਕਲ ਕਬੱਡੀ ਵਿਚ ਕਬੱਡੀ ਪਾਉਣ ਵਾਲਾ ਖਿਡਾਰੀ ਜਿਸ ਵਿਰੋਧੀ ਖਿਡਾਰੀ ਨੂੰ ਫੂਹ ਦੇਵੇ ਕੇਵਲ ਉਹ ਹੀ ਉਸ ਨੂੰ ਫੜ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇ ਕੋਈ ਹੋਰ ਖਿਡਾਰੀ ਫੜਨ ਦਾ ਯਤਨ ਕਰੇ ਉਸਦੇ ਖਿਲਾਫ ਨੰਬਰ ਦਿਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
6. ਹਰ ਇਕ ਟੀਮ ਦੇ ਹਰ ਖਿਡਾਰੀ ਨੂੰ ਖੇਡ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਇਕ ਵੇਰ ਜ਼ਰੂਰ ਕਬੱਡੀ ਪਾਉਣੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।
7. ਰੇਡਰ ਨੂੰ ਸਰਕਲ ਕਬੱਡੀ ਦੀ ਪੱਚੀ ਫੁੱਟੀ ਰੇਖਾ ਨੂੰ ਫੂਹਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨੈਸ਼ਨਲ ਕਬੱਡੀ ਵਿਚ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸਥਾਨ ਤਕ ਜਾਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
8. ਨੈਸ਼ਨਲ ਸਟਾਈਲ ਕਬੱਡੀ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਸੰਘਰਸ਼ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਲਾੱਥੀ ਜਾਂ ਪੱਟੀ ਵਾਲਾ ਹਿੱਸਾ ਪਿੜ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੰਘਰਸ਼ ਖਤਮ ਹੋਣ ਉਪਰੰਤ ਇਸ

- ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਖਿਡਾਰੀ ਪੱਟੀ ਜਾਂ ਪਿੜ ਵਿਚ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਲਾਂਬੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।
9. ਜੇਕਰ ਰੇਡਰ 'ਕਬੱਡੀ ਕਬੱਡੀ' ਜਾਂ 'ਕੋਡੀ ਕੋਡੀ' ਕਹਿਣਾ ਛੱਡ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅੰਪਾਇਰ ਉਸ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਮੁੜਨ ਦਾ ਹੁਕਮ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਰੋਧੀਆਂ ਵਲੋਂ ਧਾਵੀ ਦਾ ਪਿੱਛਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਜੇਕਰ ਧਾਵੀ 'ਕਬੱਡੀ ਕਬੱਡੀ' ਕਹਿਣ ਵਿਚ ਕੋਈ ਹੋਰਾ ਫੇਰੀ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਵੀ ਅੰਪਾਇਰ ਉਸ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਭੇਜ ਸਕਦਾ ਹੈ।
  10. ਜੇਕਰ ਰੇਡਰ ਤਾੜਨਾ ਉਪਰੰਤ ਵੀ ਜਾਣ ਬੁਝ ਕੇ ਨਿਯਮ ਭੰਗ ਕਰੇ ਤਾਂ ਅੰਪਾਇਰ ਉਸ ਦੀ ਵਾਰੀ ਦੀ ਸਮਾਪਤੀ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਰੋਧੀਆਂ ਨੂੰ ਇਕ ਪੁਆਇੰਟ ਦੇ ਦੇਵੇਗਾ ਪਰ ਧਾਵੀ ਨੂੰ 'ਮਰਿਆ' ਨਹੀਂ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ।
  11. ਵਿਰੋਧੀਆਂ ਦੇ ਪਿੜ ਵਿਚ ਇਕ ਸਮੇਂ ਕੇਵਲ ਇਕੋ ਰੇਡਰ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
  12. ਫੜਨ ਵਾਲਿਆਂ ਵਲੋਂ ਰੇਡਰ ਦਾ ਜ਼ਬਰਦਸਤੀ ਸਾਹ ਤੋੜਨਾ ਮਨ੍ਹਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
  13. ਕੋਈ ਵੀ ਰੇਡਰ ਜਾਂ ਜਾਫੀ ਜਾਣ ਬੁਝ ਕੇ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਪਿੜ ਦੀ ਹੱਦ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਹੀਂ ਧਕ ਸਕਦਾ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਦੇ ਖਿਲਾਫ ਨੰਬਰ ਦਿਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
  14. ਜੇ ਕੋਈ ਜਾਫੀ, ਰੇਡਰ ਨੂੰ ਫੜਨ ਵੇਲੇ ਮਧ ਰੇਖਾ ਨੂੰ ਛੂਹ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ 'ਮਰ ਗਿਆ' ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
  15. ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਰੇਡਰ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਧਿਰ ਵਲੋਂ ਕਿਸੇ ਖਤਰੇ ਦੀ ਤਾੜਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਅੰਪਾਇਰ ਉਸ ਵਿਰੁਧ ਇਕ ਨੰਬਰ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ।
  16. ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਖਿਡਾਰੀ ਕਿਸੇ ਜਾਫੀ ਜਾਂ ਰੇਡਰ ਨੂੰ ਉਸਦੀਆਂ ਲੱਤਾਂ, ਬਾਹਾਂ ਜਾਂ ਲੱਕ ਤੋਂ ਫੜਨ ਤੋਂ ਸਿਵਾਏ ਜਾਣ ਬੁਝ ਕੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਅੰਗ ਤੋਂ ਫੜਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅੰਪਾਇਰ ਉਸਦੇ ਖਿਲਾਫ ਫੈਸਲਾ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ।
  17. ਜਦੋਂ ਖੇਡ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਇਕ ਟੀਮ ਦੇ ਇਕ ਜਾਂ ਦੋ ਖਿਡਾਰੀ ਰਹਿ ਜਾਣ ਅਤੇ ਇਸ ਟੀਮ ਦਾ ਕਪਤਾਨ ਸਾਰੇ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਉਣ ਹੋਣ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕਰ ਦੇਵੇ ਤਾਂ ਵਿਰੋਧੀਆਂ ਨੂੰ, ਜਿੰਨੇ ਖਿਡਾਰੀ ਰਹਿ ਗਏ ਹੋਣ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨੰਬਰ ਪੁਆਇੰਟ ਸਮੇਤ ਚਾਰ ਪੁਆਇੰਟ ਬਾਜੀ ਜਿੱਤਣ ਲਈ (ਲੋਨਾ ਵਜੋਂ) ਦਿਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
  18. ਟੀਮ ਰੇਡਰ ਭੇਜਣ ਲਈ ਪੰਜ ਸੈਕਿੰਡ ਤੋਂ ਵਧ ਸਮਾਂ ਨਹੀਂ ਲੈ ਸਕਦੀ।

ਕਰਮਚਾਰੀ—ਨੈਸ਼ਨਲ ਸਟਾਈਲ ਕਬੱਡੀ ਵਿਚ ਇਕ ਰੈਫਰੀ, ਦੋ ਅੰਪਾਇਰ, ਦੋ ਲਾਈਨਜ਼ਮੈਨ ਅਤੇ ਇਕ ਸਕੋਰਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਖੇਡ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿਚ ਅੰਪਾਇਰ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅੰਤਿਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਖਾਸ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਰੈਫਰੀ ਖੇਡ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰਖਦਿਆਂ ਅੰਪਾਇਰ ਦੇ ਫੈਸਲੇ ਨੂੰ ਬਦਲ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਪੰਜਾਬ ਸਟਾਈਲ ਵਿਚ ਇਕ ਹੀ ਰੈਫਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਕ ਜਾਂ ਦੋ ਨੰਬਰ ਗਿਣਨ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਕਬੱਡੀ—ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ; ਪੰਜਾਬ—ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ

**ਕਬੰਧ** : ਇਹ ਦੋਡਕਾਰਣਯ ਦਾ ਇਕ ਬੜਾ ਵੱਡਾ ਰਾਖਸ਼ ਸੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਰਾਮ ਨੇ ਮਾਰਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਬਾਰੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸ਼੍ਰੀ ਦੇਵੀ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ। ਇਸ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਬਾਰੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੱਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ 'ਇਸ ਦੇ ਸਰੀਰ ਤੇ ਵਾਲ ਹੀ ਵਾਲ ਸਨ ਅਤੇ ਕੱਦ

ਪਹਾੜ ਵਾਂਗ ਉੱਚਾ ਸੀ। ਨਾ ਇਸ ਦਾ ਸਿਰ ਸੀ ਤੇ ਨਾ ਹੀ ਨੱਕ। ਇਸ ਦੀ ਬਾਂਹ ਵਿੱਡ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਸੀ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਬੜੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਦੰਦ ਸਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਬਾਹਾਂ ਇਕ ਯੋਜਨ ਲੰਬੀਆਂ ਅਤੇ ਅੱਖ ਸਿਰਫ ਇਕ ਹੀ ਸੀ, ਜਿਹੜੀ ਛਾਤੀ ਤੇ ਸੀ।' ਇਹ ਅਸਲ ਵਿਚ ਇਕ ਗੰਧਰਵ ਸੀ। ਜੱਟਾਯੂ ਦੇ ਕਤਲ ਪਿਛੋਂ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਜੀ ਅਤੇ ਲੱਛਮਣ ਜੀ ਸੀਤਾ ਜੀ ਦੀ ਭਾਲ ਵਿਚ ਜੰਗਲ ਵਿਚ ਫਿਰ ਰਹੇ ਸਨ। ਲਭਦੇ ਲਭਦੇ ਇਹ ਕ੍ਰਾਂਚਵਨ ਦੇ ਪੂਰਬ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਕੋਹ ਦੂਰ ਸਥਿਤ ਮਾਤੰਗ ਮੁਨੀ ਦੇ ਆਸ਼ਰਮ ਦੇ ਨੇੜੇ ਪਹੁੰਚੇ। ਉਥੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਜ਼ੋਰ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਸੁਣਾਈ ਦਿਤੀ। ਇਹ ਆਵਾਜ਼ ਕਬੰਧ ਰਾਖਸ਼ ਦੀ ਹੀ ਸੀ। ਇਕ ਕੋਹ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੋਂ ਇਹ ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਜੀ ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਲੱਛਮਣ ਜੀ ਨੂੰ ਦਿਖਾਈ ਦਿਤਾ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਭੋਜਨ ਲਈ ਹੱਥ ਫੈਲਾ ਰਿਹਾ ਸੀ ਤਾਂ ਇਸ ਵਿਚ ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਤੇ ਸ੍ਰੀ ਲੱਛਮਣ ਫੜੇ ਗਏ। ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਜੀ ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਲੱਛਮਣ ਪਾਸ ਤਲਵਾਰਾਂ ਸਨ। ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਜੀ ਦੇ ਫੁਟਕਾਰੇ ਲਈ ਸ੍ਰੀ ਲੱਛਮਣ ਆਪਣੇ ਆਪ ਮਰਨ ਵਾਸਤੇ ਰਾਖਸ਼ ਕੋਲ ਆਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋਏ, ਪਰ ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਰੋਕਿਆ ਅਤੇ ਹੌਸਲਾ ਦਿਤਾ। ਜਦ ਭੋਜਨ ਆਪਣੇ ਆਪ ਰਾਖਸ਼ ਕੋਲ ਆਇਆ ਤਾਂ ਉਹ ਬਹੁਤ ਖੁਸ਼ ਹੋਇਆ ਅਤੇ ਉਸ ਨੇ ਇਹ ਕਿਹਾ ਵੀ। ਪਰ ਸ੍ਰੀ ਲੱਛਮਣ ਨੇ ਅੱਗੋਂ ਜਵਾਬ ਦਿਤਾ ਕਿ ਖੱਤਰੀਆਂ ਲਈ ਅਜਿਹੀ ਮੌਤ ਅਯੋਗ ਹੈ। ਇਹ ਸੁਣ ਕੇ ਰਾਖਸ਼ ਨੂੰ ਗੁੱਸਾ ਆਇਆ ਅਤੇ ਖਾਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਗਿਆ। ਪਰ ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਜੀ ਨੇ ਇਸ ਦਾ ਖੱਬਾ ਹੱਥ ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਲੱਛਮਣ ਜੀ ਨੇ ਸੱਜਾ ਹੱਥ ਤੋੜ ਦਿਤਾ ਅਤੇ ਇਹ ਸਾਹਸਤ-ਹੀਨ ਹੋ ਕੇ ਹੇਠਾਂ ਡਿੱਗ ਪਿਆ। ਇਸ ਪਿਛੋਂ ਇਸ ਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਖੂਬਸੂਰਤ ਪੁਰਖ ਨਿਕਲ ਕੇ ਆਕਾਸ਼ ਵਿਚ ਗਿਆ। ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਜੀ ਨੇ ਪੁਛਿਆ ਕਿ 'ਤੂੰ ਕੌਣ ਹੈਂ?' ਤਾਂ ਉਸ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ 'ਮੈਂ ਵਿਸ਼ਵਾਵਸੂ ਨਾਂ ਦਾ ਗੰਧਰਵ ਹਾਂ। ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਦੇ ਸਰਾਪ ਨਾਲ ਇਹ ਰਾਖਸ਼ ਜੂਨੀ ਮੈਨੂੰ ਮਿਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਸੀਤਾ ਦਾ ਹਰਣ ਰਾਵਣ ਨੇ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਸੁਗਰੀਵ ਦੇ ਕੋਲ ਜਾਓ, ਉਹ ਤੁਹਾਡੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਸੁਗਰੀਵ ਨੂੰ ਰਾਵਣ ਦੇ ਮੰਦਰ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੈ।' ਇਹ ਕਹਿ ਕੇ ਉਹ ਅਲੋਪ ਹੋ ਗਿਆ।

ਕਈਆਂ ਦੀ ਰਾਏ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਇੰਦਰ ਨਾਲ ਲੜਾਈ ਹੋਣ ਤੇ ਇੰਦਰ ਨੇ ਇਸ ਤੇ ਆਪਣਾ ਵੱਜਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਾਰਿਆ ਕਿ ਇਸ ਦਾ ਸਿਰ ਅਤੇ ਪੱਟ ਇਸ ਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿਚ ਵੜ ਗਏ। ਕਈਆਂ ਦੀ ਰਾਏ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਇਹ ਸ਼ਕਲ ਇਕ ਰਿਸ਼ੀ ਦੇ ਸਰਾਪ ਕਾਰਨ ਹੋ ਗਈ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜ਼ਖਮੀ ਹੋ ਗਿਆ ਤਾਂ ਇਸ ਨੇ ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਜੀ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਸਰੀਰ ਸਾੜਨ ਲਈ ਬੇਨਤੀ ਕੀਤੀ। ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਜੀ ਦੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਤੇ ਅੱਗ ਵਿਚੋਂ ਸੁੰਦਰ ਗੰਧਰਵ ਨਿਕਲਿਆ ਅਤੇ ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਨੂੰ ਰਾਵਣ ਨਾਲ ਯੁੱਧ ਕਰਨ ਦੀ ਸਲਾਹ ਦਿਤੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਦਨੂ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਰਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਸ੍ਰੀ ਰਾਮ ਚੰਦਰ ਜੀ ਨੇ ਵੰਡਕ ਬਣ ਵਿਚ ਇਸ ਦੇ ਹੱਥ ਵੱਢ ਕੇ ਜਿਉਂਦਾ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਗਡ ਦਿਤਾ ਸੀ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿੰ. ਮਿ. ਕੋ. ; ਪ੍ਰਾ. ਚਰਿ. ਕੋ. ; ਮ. ਕੋ.

**ਕੰਬਰਲੈਂਡ** : ਇਹ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਮੇਰੀਲੈਂਡ ਰਾਜ ਵਿਚ ਐਲਗਨੀ ਕਾਉਂਟੀ ਦਾ ਸਦਰ-ਮੁਕਾਮ ਹੈ ਜੋ ਪੋਟੋਮੈਕ ਦਰਿਆ ਦੇ ਕੰਢੇ ਇਕ ਕਟੋਰੇ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਦੀ ਵਾਦੀ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਸੰਨ 1750 ਵਿਚ ਇਹ ਉਹਾਈਓ ਕੰਪਨੀ ਦੁਆਰਾ ਬਤੌਰ ਇਕ ਵਪਾਰਕ ਚੌਂਕੀ ਵਸਾਇਆ ਗਿਆ ਅਤੇ 1763 ਈ. ਤਕ ਵਿਲਜ਼ ਕਰੀਕ ਨਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਨੀਂਹ ਰਖੀ ਗਈ। ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਇਥੇ ਬਣਾਏ ਗਏ

ਕੰਬਰਲੈਂਡ ਕਿਲੇ ਪਿੱਛੇ ਰਖਿਆ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1842 ਵਿਚ ਬਾਲਟੀ-ਮੌਰ ਅਤੇ ਉਹਾਈਓ ਰੇਲ-ਮਾਰਗ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿੱਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਣ ਲਗ ਪਏ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਕਾਰਨ ਇਹ ਦੋਆ-ਦੁਆਈ ਦਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵ-ਪੂਰਨ ਕੇਂਦਰ ਬਣ ਗਿਆ। ਸੰਨ 1833 ਵਿਚ ਅੱਗ ਅਤੇ ਓਲਕਾ ਵਰਖਾ ਨੇ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਇਆ। ਅਮਰੀਕੀ ਖਾਨਾਜੰਗੀ ਸਮੇਂ ਕੰਬਰਲੈਂਡ ਫੈਡਰਲ ਫੌਜਾਂ ਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿਚ ਆ ਗਿਆ।

ਕੋਲੇ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਇਥੋਂ ਦੇ ਉਦਯੋਗਿਕ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਦੇ ਸੰਨਅਤੀ ਉਤਪਾਦਨਾਂ ਵਿਚ ਰਬੜ, ਸੂਤੀ ਕਪੜਾ, ਕਾਗਜ਼ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ, ਸ਼ੀਸ਼ਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਮਈ ਵਿਚ ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਨੈਸ਼ਨਲ ਸਪੋਰਟਜ਼ ਕਾਰ ਰੇਸਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਆਬਾਦੀ—ਸ਼ਹਿਰ—25,933; ਮੈ. ਖੇ. 107,782 (1980)

39° 38' ਉ. ਵਿਥ.; 78° 46' ਪੱ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 3 : 289

**ਕੰਬਰਲੈਂਡ ਦਰਿਆ :** ਇਹ ਦਰਿਆ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਕੈਂਟਕੀ ਰਾਜ ਦੇ ਦੱਖਣ ਵਿਚ ਕੰਬਰਲੈਂਡ ਪਠਾਰ ਉੱਪਰ ਪੂਅਰ ਤੇ ਕਲੋਵਰ ਦੋ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਸੰਗਮ ਨਾਲ ਬਣਦਾ ਹੈ ਜੋ ਉੱਤਰੀ ਟੈਨੇਸੀ ਰਾਜ ਵਿਚ ਦੀ ਵਲ ਖਾਂਦਾ ਹੋਇਆ 1,106 ਕਿ. ਮੀ. ਦਾ ਸਫਰ ਤਹਿ ਕਰਕੇ ਟੈਨੇਸੀ ਦਰਿਆ ਦੇ ਮੁਹਾਣੇ ਤੋਂ 19. ਕਿ. ਮੀ. ਉਪਰ ਕੈਂਟਕੀ ਰਾਜ ਦੇ ਸਮਿਥਲੈਂਡ ਵਿਖੇ ਉਹਾਈਓ ਦਰਿਆ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦਰਿਆ ਦੇ ਉਤਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੋਂ ਕੈਂਟਕੀ ਰਾਜ ਵਿਚ ਕੰਬਰਲੈਂਡ ਜਾਂ ਗ੍ਰੇਟ ਆਬਸ਼ਾਰਾਂ ਤਕ ਇਹ ਪਹਾੜੀ ਦਰਿਆ ਹੈ, ਜੋ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਛੋਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਸਰਦੀਆਂ ਅਤੇ ਬਸੰਤ ਰੁੱਤਾਂ ਸਮੇਂ ਇਸ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹ ਵੀ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਆਬਸ਼ਾਰਾਂ ਦੇ ਉਪਰੋਂ ਵਿਲੀਅਮਬਰਗ ਤੋਂ ਕੈਂਟਕੀ-ਟੈਨੇਸੀ ਹੱਦ ਤਕ ਇਹ ਦਰਿਆ ਕੰਬਰਲੈਂਡ ਪਠਾਰ ਦੀਆਂ ਉੱਚੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਗੁਜ਼ਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਟੈਨੇਸੀ ਰਾਜ ਦੇ ਚੂਨਾ ਪੱਥਰ ਦੇ ਕੇਂਦਰੀ ਬੇਸਿਨ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਵਲ ਨੂੰ ਮੁੜਦਾ ਹੋਇਆ ਪੱਛਮੀ ਕੈਂਟਕੀ ਦੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰਕੇ ਉਹਾਈਓ ਦਰਿਆ ਵਿਚ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਥਾਂ ਤੇ ਜਾ ਕੇ ਇਹ ਲੋਅਰ ਟੈਨੇਸੀ ਦਰਿਆ ਤੋਂ ਕੇਵਲ ਤਿੰਨ ਕਿ. ਮੀ. ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਮੁੱਖ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਇਸ ਵਿਚ ਆਬਸ਼ਾਰਾਂ ਤੋਂ ਹੋਣਾਂ ਹੀ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੈਂਟਕੀ ਰਾਜ ਵਿਚ ਲਾਰਲ, ਰਾੱਕਕਾਸਟਲ ਅਤੇ ਸਾਉਥ ਫਾੱਰਕ; ਟੈਨੇਸੀ ਰਾਜ ਵਿਚ ਓਬੇ, ਕੈਨੇ, ਫਾੱਰਕ, ਸਟੋਨਜ਼, ਹਾਰਪੈੱਥ ਅਤੇ ਰੈੱਡ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਕੈਂਟਕੀ ਰਾਜ ਵਿਚ ਲਿਟਲ ਰਿਵਰ ਕੰਬਰਲੈਂਡ ਦਰਿਆ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦਰਿਆ ਉੱਪਰ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸ਼ਹਿਰ ਟੈਨੇਸੀ ਰਾਜ ਦਾ ਨੈਸ਼ਵਿੱਲ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿਚ ਪੂਰਬੀ ਕੈਂਟਕੀ ਦਾ ਪਾਈਨਵਿਲ, ਬਾਰਬਰਵਿਲ ਅਤੇ ਵਿਲੀਅਮਬਰਗ, ਟੈਨੇਸੀ ਵਿਚ ਕਾਰਬੋਜ਼, ਕਲਾਰਕਵਿਲ, ਡੋਵਰ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਕੈਂਟਕੀ ਵਿਚ ਐਡੀਵਿਲ ਦੇ ਨਾਂ ਵਰਣਨਯੋਗ ਹਨ।

ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਫੌਜ ਦੇ ਇੰਜੀਨੀਅਰਾਂ ਨੇ ਕੰਬਰਲੈਂਡ ਦਰਿਆ ਦੇ ਉੱਪਰ ਦੀਆਂ ਝੀਲਾਂ ਦੀ ਲੜੀ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰਨ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਈ ਸੀ। ਕੈਂਟਕੀ ਦੀ ਰੂਸਲ ਕਾਉਂਟੀ ਵਿਚ ਵੁਲਫ ਕ੍ਰੀਕ ਡੈਮ (1952) ਤਮੀਰ ਕੀਤਾ ਜੋ ਹੜ੍ਹਾਂ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਂਦਾ ਅਤੇ ਜਲ ਸ਼ਕਤੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਓਬੇ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀ ਉੱਤੇ ਡੌਲ ਹੇਨ ਡੈਮ (1952) ਅਤੇ ਕੈਨੇਫਾੱਰਕ ਉੱਪਰ ਸੈਂਟਰ ਹਿਲ ਡੈਮ (1951) ਵੀ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਨੈਸ਼ਵਿੱਲ ਤੋਂ ਉਪਰਲੇ ਪਾਸੇ

ਓਲਡ ਹਿਕਰੀ ਡੈਮ, ਕਲਾਰਕਵਿਲ ਤੋਂ ਉਪਰਲੇ ਪਾਸੇ ਚੀਬਮ ਡੈਮ, ਅਤੇ ਬਾਰਕਲੇ ਡੈਮ ਹਨ।

ਉੱਤਰ ਟੈਨੇਸੀ ਵਿਚ ਇਸ ਦਰਿਆ ਉੱਤੇ ਫੋਰਟ ਡੋਨੈਲਸਨ ਨੈਸ਼ਨਲ ਮਿਲਟਰੀ ਪਾਰਕ ਹੈ ਜੋ ਖਾਨਾਜੰਗੀ ਦੀ ਉਸ ਲੜਾਈ ਦੀ ਯਾਦ ਦਵਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਯੂਨੀਅਨ ਫੌਜਾਂ ਲਈ ਟੈਨੇਸੀ ਦਰਿਆ ਖੋਲ੍ਹਿਆ ਗਿਆ ਸੀ।

37° 09' ਉ. ਵਿਥ.; 88° 25' ਪੱ. ਲੰਬ.

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬਿ. ਮਾ. 3 : 289

**ਕਬਾਚਾ (ਨਾਸ਼ਿਰਉਦੀਨ) :** ਇਹ 1205 ਈ. ਵਿਚ ਮੁਲਤਾਨ ਅਤੇ ਉੱਚ ਦਾ ਗਵਰਨਰ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਨੇ ਐਬਕ ਦੀ ਧੀ ਨਾਲ ਵਿਆਹ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਅੰਧ ਖੂਈ ਦੀ ਜੰਗ ਵਿਚ ਇਸ ਨੇ ਵਿਲੱਖਣਤਾ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸਹੁਰੇ ਐਬਕ ਦੀ ਪ੍ਰਭੂਤਾ ਮੰਨ ਲਈ ਸੀ। ਐਬਕ ਦੀ ਮੌਤ ਤੇ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਮੁਲਤਾਨ ਵਿਚ ਸੁਤੰਤਰ ਹੋਣ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਮੰਗਬਾਰਨੀ ਨੇ 1221 ਈ. ਵਿਚ ਇਸ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਈਨ ਮੰਨਣ ਤੇ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਦੀ ਹਾਰ ਅਤੇ ਨਿਰਾਸ਼ਾ ਨੇ ਅਲਤਮਸ਼ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਲਾਭ ਪਹੁੰਚਾਇਆ। ਸੰਨ 1226 ਵਿਚ ਅਲਤਮਸ਼ ਨੇ ਹਿੰਦੁਸਤਾਨ ਤੇ ਬੰਗਾਲ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਸੱਤਾ ਜ਼ਮਾਉਣ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਇਸ ਨਾਲ ਨਿਪਟਨ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਕੀਤਾ ਪਰ ਇਹ ਭਜ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸਿੰਧ ਵਿਚ ਡੁੱਬਣ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਕੈ. ਹਿ. ਇ. 3 : 49

**ਕੱਬਾਦ :** ਕੱਬਾਦ, ਕਵਾਧ, ਕਵਾਤ ਜਾਂ ਕੱਬਾਦ ਫਾਰਸ ਦੇ ਸਾਸਾਨੀ ਵੰਸ਼ ਦੇ ਦੋ ਰਾਜਿਆਂ ਦਾ ਨਾਂ ਸੀ। ਕੱਬਾਦ ਪਹਿਲਾ (487-531 ਈ.) ਫੀਰੋਜ਼ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਆਪਣੇ ਚਾਚਾ ਬਲਾਸ ਦੀ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਿਆ। ਇਸ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰਾਜ ਕਾਲ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਬਹਾਦਰ ਕਾਰਨਾਮਾ ਤੁਰਕੀ ਜਾਤੀ ਦੇ ਬਰਬਰ ਖਜਰਾਂ ਦੇ ਖਿਲਾਫ ਸਫਲ ਹਮਲਾ ਸੀ।

ਮਜਦਕ ਵਲੋਂ ਸਥਾਪਤ ਸਮੂਹਿਕ ਸੱਤਾਵਾਦੀ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਨ ਕਰਕੇ ਕੱਬਾਦ ਨੂੰ ਇਕ ਵਾਰੀ ਆਪਣੀ ਗੱਦੀ ਹੀ ਛੱਡਣੀ ਪਈ। ਇਸ ਨੂੰ ਗੱਦੀ ਤੋਂ ਲਾਹ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਸੂਸਿਆਨਾ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਿਲੇ ਵਿਚ ਕੈਦ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ 498 ਤੋਂ 501 ਈ. ਤੱਕ ਇਥੇ ਰਖਿਆ। ਇਸ ਦੀ ਵਿਰਾਸਤ ਇਸ ਦੇ ਭਰਾ ਜ਼ਮਾਸਪ ਨੂੰ ਮਿਲੀ। ਕੱਬਾਦ ਆਪਣੀ ਪਤਨੀ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਕੈਦ ਵਿਚੋਂ ਨਿਕਲ ਭੱਜਿਆ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਗੱਦੀ ਤੇ ਵੀ ਫਿਰ ਤੋਂ ਕਬਜ਼ਾ ਕਰ ਲਿਆ। ਇਸ ਵਾਰ ਇਸ ਨੇ ਮਜਦਕਾਂ ਸਬੰਧੀ ਸਿਆਣਪ ਨਾਲ ਵਰਤਾਉ ਕੀਤਾ। ਉਥੋਂ ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹਟਾ ਲਏ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਮਰਵਾ ਵੀ ਦਿੱਤਾ।

ਰੋਮ ਨਾਲ ਸ਼ਸਾਨੀਆਂ ਦਾ ਜੋ ਮਿੱਤਰਤਾ ਵਾਲਾ ਸਬੰਧ ਹੁਣ ਤੱਕ ਚਲਿਆ ਆ ਰਿਹਾ ਸੀ ਉਸ ਨੂੰ ਇਸ ਨੇ ਤੋੜ ਦਿੱਤਾ। ਦੋਵਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਉਪਰ ਲਗਾਤਾਰ ਹਮਲੇ ਹੁੰਦੇ ਰਹੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਸਦਕਾਂ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਅਰਬ ਹਮਲਾਵਰਾਂ ਲਈ ਰਸਤਾ ਸਾਫ ਹੋ ਗਿਆ। ਸ਼ਵੇਤ ਹੁਣਾਂ ਨਾਲ ਇਸਦਾ ਸੰਘਰਸ਼ ਲਗਭਗ ਦਸ ਵਰ੍ਹੇ ਚਲਦਾ ਰਿਹਾ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਲਗਭਗ ਖਤਮ ਹੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ।

ਇਹ ਦੂਰਦਰਸ਼ੀ ਅਤੇ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਸ਼ਾਸਕ ਸੀ। ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਸ ਨੇ ਜਿੰਨੇ ਨਗਰ ਵਸਾਏ ਉਨੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਰਾਜੇ ਨੇ ਨਹੀਂ ਵਸਾਏ। ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ ਸਮੇਂ ਇਰਾਨ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਅਤੇ ਮਾਨ ਚੋਟੀ ਤੇ ਸੀ।

ਕੱਬਾਦ ਦੂਜਾ ਖੁਸ਼ਰੋ ਪਰਵੇਜ਼ ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਸੀ ਜੋ ਫਰਵਰੀ, 628 ਈ. ਵਿਚ ਪਿਤਾ ਦੇ ਗੱਦੀ ਤੋਂ ਲਾਹੇ ਜਾਣ ਪਿੱਛੋਂ ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਿਆ।

ਗੱਦੀ ਤੇ ਬੈਠਦਿਆਂ ਹੀ ਇਸ ਨੇ ਰੋਮ ਦੇ ਸਮਰਾਟ ਹੀਰਾਕਲੀਸ ਨਾਲ ਸੰਧੀ ਕਰ ਲਈ। ਇਸ ਦੀ ਮੌਤ 629 ਈ. ਵਿਚ ਹੋ ਗਈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕੋ. 2 : 394

**ਕਬਾਬਿਸ :** ਇਹ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਕਬੀਲਾ ਹੈ ਜੋ ਸੂਡਾਨ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਕਾਰਡੋਫਾਨ-ਪ੍ਰਾਂਤ ਦੇ ਰੇਗਿਸਤਾਨ ਵਿਚ ਉਠ ਨਾਲ ਲੋਕ ਖਾਨਾਬਦੋਸ਼ਾਂ ਵਾਲਾ ਜੀਵਨ ਬਿਤਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਬੀਲੇ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਅੱਜ ਕਲ੍ਹ 70,000 ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੈ। ਇਸ ਕਬੀਲੇ ਨੂੰ ਹਜ਼ਰਤ ਮੁਹੰਮਦ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦਾ ਇਕ ਅਰਬ ਕਬੀਲਾ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਇਹ ਨਾਂ ਸਾਇਦ ਉਨ੍ਹਾਂ ਪੁਰਾਣਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਅਜਿਹਾ ਸਮੂਹ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਗੁਆਂਢੀ ਕਬੀਲਿਆਂ ਨਾਲ ਕਾਫੀ ਕੁਝ ਮਿਲਦਾ ਜੁਲਦਾ ਹੈ। ਉਨ੍ਹੀਵੀਂ ਸਦੀ ਵਿਚ ਇਸ ਕਬੀਲੇ ਦੇ ਲੋਕ ਨੀਲ ਅਤੇ ਡਾਰਫੂਰ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਵਣਜ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਸੂਡਾਨ ਦੀ ਬਗ਼ਾਵਤ ਸਮੇਂ ਇਸ ਕਬੀਲੇ ਦੇ ਕੁਝ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਬਗ਼ਾਵਤ ਵਿਚ ਭਾਗ ਲਿਆ ਪਰੰਤੂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਵਪਾਰ ਖੁੱਸ ਜਾਣ ਦੇ ਡਰੋਂ ਬਗ਼ਾਵਤ ਵਿਚ ਭਾਗ ਨਾ ਲਿਆ ਅਤੇ ਪੁਰਾਣੀ ਸਰਕਾਰ ਨਾਲ ਹੀ ਰਹੇ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਖੇਤੀ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਇਹ ਆਪਣੇ ਉਨ੍ਹਾਂ, ਭੇਡਾਂ ਅਤੇ ਬੱਕਰੀਆਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲਾਂ ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਤੇ ਇਹ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਦੱਖਣ ਵਲ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਉਂ ਜਿਉਂ ਮੀਂਹ ਵਧਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਉੱਤਰ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਵਲ ਨੂੰ ਮੁੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਥੇ ਇਹ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਪਸ਼ੂ ਚਾਰਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ 1% ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਲੋਕ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਲੋਕ ਬਾਹਰ ਕੰਮ ਦੀ ਭਾਲ ਲਈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਮਾਜਕ ਸੰਗਠਨ ਦੂਜੇ ਖਾਨਾਬਦੋਸ਼ ਅਰਬ ਕਬੀਲਿਆਂ ਵਰਗੇ ਹੀ ਹਨ।

ਹ. ਪੁ.—ਐਨ. ਬ੍ਰਿ. 13 : 178

**ਕਬਾਲਦੁਰਗ :** ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਰਨਾਟਕ ਰਾਜ ਵਿਚ ਮੈਸੂਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਮਲਾਵਲੀ ਤਾਲੁਕੇ ਵਿਚ ਇਕ ਕਿਲੇਬੰਦ ਨੌਕੀਲੀ ਪਹਾੜੀ ਹੈ ਜੋ 1069 ਮੀ. ਉੱਚੀ ਹੈ। ਇਸ ਉਤੇ ਚੜ੍ਹਨ ਲਈ ਕੇਵਲ ਪਹਾੜੀ ਦੇ ਇਕ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਹੀ ਰਸਤਾ ਹੈ। ਹਿੰਦੂ ਅਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨੀ ਰਾਜਾਂ ਸਮੇਂ ਇਥੇ ਸਜਾਯਾਫਤਾ ਕੈਦੀਆਂ ਨੂੰ ਸਜ਼ਾ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਰਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਪਾਣੀ, ਗੰਦੀ ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਭੈੜੀ ਖੁਰਾਕ ਕਾਰਨ ਇਥੇ ਕੈਦੀਆਂ ਦੀਆਂ ਜਾਨਾਂ ਛੇਤੀ ਹੀ ਮੁਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸਨ। ਬਦਕਿਸਮਤ ਚਾਮਾ ਰਾਜਾ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਪਤਨੀ ਨੂੰ ਦਲਵਾਈ ਦੇਵਰਾਜ ਨੇ ਅਤੇ ਹੋਦਰ ਅਲੀ ਨੇ ਗੂਟੀ ਦੇ ਮਰਾਠੇ ਸਰਦਾਰ ਮੁਰਾਰੀ ਰਾਓ ਨੂੰ ਇਸੇ ਥਾਂ ਤੇ ਭੇਜਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਦਾ ਨਾਂ ਉਸਨੇ ਜ਼ਫਰਾਬਾਦ ਰੱਖਿਆ। 1894 ਈ. ਵਿਚ ਇਥੋਂ ਦੀਆਂ ਤੋਪਾਂ ਤਬਾਹ ਕਰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਅਤੇ ਗਾਰਦ ਹਟਾ ਲਈ ਗਈ।

12° 30' ਉ. ਵਿਭ.; 77° 18' ਪੂ. ਲੰਬ

ਹ. ਪੁ.—ਓਪ. ਗ. ਇੰਡ 14 : 240

**ਕਬਿੱਤ :** ਕਬਿੱਤ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਦੇਵਕ ਜਾਤੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਨਾਉਂ 'ਮਨਹਰ' ਅਰਥਾਤ 'ਮਨਹਰਣ' ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਛੰਦ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਛੰਦ ਨੂੰ ਕਬਿੱਤ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਲਛਣ ਇਹ ਹੈ : ਚਾਰ ਚਰਣ, ਪ੍ਰਤੀ ਚਰਣ 31 ਅੱਖਰ, ਤਿੰਨ ਵਿਸ਼ਰਾਮ ਅੱਠ ਅੱਠ ਅੱਖਰਾਂ ਤੇ, ਚੌਥਾ ਸੱਤ ਅੱਖਰਾਂ ਤੇ, ਅੰਤ ਵਿਚ ਗੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਛੰਦ ਵਿਚ ਸਮ ਵਰਣਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਅਤੇ ਅਨੁਪ੍ਰਾਸ ਰਚਨਾ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਮਨੋਹਰ ਬਣਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਭਾਵੇਂ ਕਬਿੱਤ ਦਾ ਉਪਰ ਦੱਸਿਆ ਲੱਛਣ ਹੀ ਪੂਰਨ ਹੈ ਪਰੰਤੂ

ਕਵੀਆਂ ਨੇ ਇਸ ਦੀ ਚਾਲ ਨੂੰ ਸੁੰਦਰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਇਹ ਨਿਯਮ ਵੀ ਬਣਾਏ ਹਨ :—

(1) ਆਦਿ ਵਿਚ ਲਘੂ ਗੁਰੂ ਲਘੂ, ਅਰਥਾਤ ਜਗਣ ਰੂਪ ਇਕ ਪਦ ਨਾ ਹੋਵੇ।

(2) ਤਗਣ ਰੂਪ ਇਕ ਪਦ ਭੀ ਆਰੰਭ ਵਿਚ ਵਿਵਰਜਿਤ ਹੈ।

(3) ਚਾਰ ਅੱਖਰਾਂ ਪਿਛੋਂ ਤਗਣ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ।

(4) ਅੰਤ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਅੱਖਰਾਂ ਦਾ ਇਕ ਪਦ, ਜੋ ਮਗਣ ਰੂਪ ਹੋਵੇ ਠੀਕ ਨਹੀਂ।

(5) ਤੁਕ ਦੇ ਅੰਤ ਗੁਰੂ ਲਘੂ ਲਘੂ ਗੁਰੂ ਅਰਥਾਤ ਭਗਣ ਅਤੇ ਗੁਰੂ ਨਹੀਂ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ।

(6) ਚਾਰੇ ਵਿਸ਼ਰਾਮ ਦੇ ਸ਼ਬਦ ਠੀਕ ਗਿਣਤੀ ਪੂਰ ਸਮਾਪਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਕਿ ਅੱਧਾ ਸ਼ਬਦ ਪਿਛਲੇ ਵਿਸ਼ਰਾਮ ਨਾਲ ਤੇ ਅੱਧਾ ਅਗਲੇ ਵਿਸ਼ਰਾਮ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਜਾਵੇ।

(7) ਸਮ ਪਦ ਨਾਲ ਸਮ, ਵਿਖਮ ਪਦ ਨਾਲ ਵਿਖਮ ਮਿਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਸਮ ਨਾਲ ਵਿਖਮ ਮਿਲਣ ਨਾਲ ਛੰਦ ਦੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੀ।

ਉਦਾਹਰਣ :-

ਸੋਧ ਹਾਰੇ ਦੇਵਤਾ ਵਿਰੋਧ ਹਾਰੇ ਦਾਨੋਂ ਬਡੇ,

ਬੰਧ ਹਾਰੇ ਬੰਧਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹਾਰੇ ਜਾਪਸੀ।

(ਅਕਾਲ)

ਹ. ਪੁ.—ਮ. ਕੋ.

**ਕਬਿਲਾਸ (ਕੈਲਾਸ) :** ਵੇਖੋ, ਕੈਲਾਸ ਪਰਬਤ।

**ਕਬੀਰ :** ਇਹ ਮਧ ਕਾਲ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹੋਏ ਇਕ ਸੰਤ, ਉਚ ਕੋਟੀ ਦੇ ਭਗਤ ਕਵੀ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਸੁਧਾਰਕ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਰਚਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਨੇ 'ਆਦਿ ਗ੍ਰੰਥ' ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਦਾ ਮਾਣ ਬਖਸ਼ਿਆ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਕਬੀਰ-ਪੰਥੀ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇ ਪ੍ਰਚਲਤ ਹੈ। ਕਬੀਰ-ਪੰਥੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਲੌਕਿਕ ਅਵਤਾਰੀ ਪੁਰਸ਼ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਬੰਧੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਚਮਤਕਾਰੀ ਗੱਲਾਂ ਸੁਣੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕਬੀਰ ਜੀ ਦਾ ਪ੍ਰਮਾਣਕ ਜੀਵਨ-ਬਿਰਤਾਂਤ ਉਪਲਬਧ ਨਹੀਂ। ਇਹ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿਚ ਕਾਸ਼ੀ ਲਾਗੇ ਪੈਂਦਾ ਹੋਏ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜਨਮ ਅਤੇ ਮਿਤੀ ਬਾਰੇ ਪੱਕਾ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਵਖ ਵਖ ਤਾਰੀਖਾਂ ਦਸੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਇਕ ਆਮ ਰਾਏ ਹੈ ਕਿ ਕਬੀਰ ਜੀ ਦੀ ਮੌਤ ਬਿਕਰਮੀ ਸੰਮਤ ਦੀ 16ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਮੁਢ ਵਿਚ ਹੋਣ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ। ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜਨਮ ਸੰਮਤ 1455 (1398ਈ.) ਤੋਂ ਕੁਝ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕਬੀਰ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਜਾਤ ਬਾਰੇ ਵੀ ਵਖ ਵਖ ਰਾਵਾਂ ਹਨ। ਕੁਝ ਲੋਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਹਿੰਦੂ ਬ੍ਰਾਹਮਣ ਦੇ ਘਰ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਪਰ ਪਾਲਣਾ ਪੋਸਣਾ 'ਨੀਰੂ' ਅਤੇ 'ਨੀਮਾ' ਨਾਂ ਦੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਜੁਲਾਹੇ ਜੋੜੇ ਵਲੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਦਸਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਲੋਕ ਕਬੀਰ ਸਾਹਿਬ ਨੂੰ ਜਨਮ ਤੋਂ ਜੁਲਾਹਾ ਅਤੇ ਮੁਸਲਮਾਨ ਮੰਨਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਵਿਦਵਾਨਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਗੱਲ ਦਾ ਕੋਈ ਪੱਕਾ ਪ੍ਰਮਾਣ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ। ਕਬੀਰ-ਪੰਥੀਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕਬੀਰ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਸਾਰੀ ਉਮਰ ਵਿਆਹ ਨਹੀਂ ਕਰਵਾਇਆ ਪਰ ਆਮ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਘਰ ਵਾਲੀ ਦਾ ਨਾਂ 'ਲੋਈ' ਅਤੇ ਪੁੱਤਰ ਅਤੇ ਧੀ ਦਾ ਨਾਂ 'ਕਮਾਲਾ' ਤੇ 'ਕਮਾਲੀ' ਸੀ। ਕਬੀਰ ਸਾਹਿਬ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਚ ਆਏ ਕਈ ਅਜਿਹੇ ਨਾਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਲੋਕ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਗੱਲਾਂ ਜੋੜਦੇ ਹਨ।

ਕਬੀਰ ਜੀ ਦਾ ਜੱਦੀ ਪੇਸ਼ਾ ਕਪੜਾ ਬੁਣਨਾ ਸੀ। ਗਰੀਬੀ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਕ ਪਾਸੇ ਪਰਵਾਰ ਨੂੰ ਪਾਲਣਾ ਅਕੇ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਸੰਤਾਂ ਸਾਧੂਆਂ

ਅਤੇ ਮਹਿਮਾਨਾਂ ਦੀ ਸੇਵਾ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਲ ਸੀ, ਇਸ ਲਈ ਕਬੀਰ ਸਾਹਿਬ ਨੂੰ ਸਾਰੀ ਉਮਰ ਆਰਥਕ ਸੰਕਟ ਹੀ ਰਿਹਾ।

ਕਬੀਰ ਸਾਹਿਬ ਪੜ੍ਹੇ ਲਿਖੇ ਨਹੀਂ ਸਨ ਪਰ ਕੰਨ-ਰਜੀਏ ਬਹੁਤ ਸਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਵਧੇਰੇ ਰਚਨਾਵਾਂ ਸਾਖੀਆਂ ਅਤੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹਨ। ਕੁਝ ਵਿਦਵਾਨ ਰਾਮਾਨੰਦ ਨੂੰ ਕਬੀਰ ਜੀ ਦਾ 'ਗੁਰੂ' ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਸ਼ੇਖ ਤਕੀ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ 'ਪੀਰ' ਦਸਦੇ ਹਨ। ਕਬੀਰ ਸਾਹਿਬ ਸਬੰਧੀ ਇਹ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਦੂਰ ਦੁਰਾਡੇ ਘੁੰਮ ਫਿਰ ਕੇ ਸਤਸੰਗ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਉਪਦੇਸ਼ ਦਿਤਾ। ਪਰ ਵਧੇਰੇ ਕਰਕੇ ਆਪ ਕਾਸ਼ੀ ਵਿਚ ਹੀ ਟਿਕੇ ਰਹੇ।

ਕਬੀਰ ਜੀ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਸਿੱਖਾਂ ਦੇ 'ਆਦਿ ਗ੍ਰੰਥ' ਵਿਚ 'ਕਬੀਰ ਰਚਨਾਵਲੀ' ਅਤੇ 'ਕਬੀਰ ਬੀਜਕ' ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਬੀਰ ਜੀ ਦੀ ਬਾਣੀ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਉੱਤਮ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਪਣੀ ਬਾਣੀ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਪ੍ਰਚਲਤ ਧਰਮਾਂ ਅਤੇ ਰਸਮਾਂ ਰੀਤਾਂ ਦੀ ਬੜੇ ਵਿਚਾਰਸ਼ੀਲ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪੜਚੋਲ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮਾਜ ਵਿਚ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਕੁਰੀਤੀਆਂ ਤੇ ਬੇਇਨਸਾਫੀ ਵਿਰੁਧ ਲਿਖ ਕੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਖਿਚਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੇ ਹਨ।

ਆਪਣੀ ਬਾਣੀ ਵਿਚ ਕਬੀਰ ਜੀ ਨੇ ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ 'ਅਗਮ', 'ਅਕਥ', 'ਅਨੂਪਮ', 'ਗੁਣ ਅਤੀਤ', 'ਗੁਣ ਬਿਹੂਨ' ਅਤੇ 'ਨਿਰਗੁਨ' ਆਦਿ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ ਨੂੰ ਉਹ 'ਕਰਤਾ' ਅਤੇ 'ਸਿਰਜਨਹਾਰ' ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ; ਉਸ ਨੂੰ 'ਵਿਸ਼ਨੂੰ', 'ਨਰਸਿੰਘ' ਅਤੇ 'ਕ੍ਰਿਸ਼ਣ' ਵਰਗੇ ਸਰਗੁਣ ਅਤੇ ਅਵਤਾਰੀ ਰੂਪ ਵੀ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਕਬੀਰ ਜੀ ਨੇ ਜਗਤ ਨੂੰ ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ ਦੀ 'ਲੀਲਾ' ਦਸਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ 'ਮਾਇਆ' ਨੂੰ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ 'ਭਰਮਾਉਣ ਵਾਲੀ', 'ਸੱਪਣੀ' ਅਤੇ 'ਡਾਇਣ' ਤਕ ਕਿਹਾ ਹੈ।

ਕਬੀਰ ਜੀ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ ਦਾ ਸਿਮਰਣ ਕਰਕੇ ਸੱਚੇ ਸੰਤ ਉਸ ਨੂੰ ਪਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ 'ਨਿਰਵੈਰਤਾ' ਅਤੇ 'ਨਿਸ਼ਕਾਮਤਾ' ਆਦਿ ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ ਦੇ ਗੁਣ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਬੀਰ ਜੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਜਦੋਂ ਸਾਰੇ ਜੀਵ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਤੇ ਉਪਜਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਆਪਸ ਵਿਚ ਭੇਦਭਾਵ ਦਾ ਕੋਈ ਮਤਲਬ ਹੀ ਨਹੀਂ। ਬ੍ਰਾਹਮਣਾਂ ਦੀ ਸਾਮਿਕ

ਅਖੌਤੀ ਉੱਚਤਾ ਨੂੰ ਆਪ ਨੇ ਜ਼ੋਰਦਾਰ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਭੰਡਿਆ ਹੈ। ਵਾਸਤਵ ਵਿਚ ਕਬੀਰ ਜੀ ਨੇ ਬ੍ਰਾਹਮਣੀ ਤੇ ਇਸਲਾਮੀ ਕਰਮਕਾਂਡਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਨਿਖੇਧੀ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਮਨੁੱਖੀ ਸਮਾਜ ਵਿਚ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਸੰਪ੍ਰਦਾਇਕ ਭੇਦ ਭਾਵ, ਉਚ ਨੀਚ ਅਤੇ ਧਨੀ ਤੇ ਨਿਰਧਨ ਦੇ ਅੰਤਰ ਸਭ ਨਿਰਮੂਲ ਅਤੇ ਗਲਤ ਹਨ। ਮਾਨਵੀ ਭਾਈਚਾਰੇ ਤੇ ਸੇਵਾ ਸਿਮਰਨ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗ੍ਰੰਥ ਸਾਹਿਬ ਦੇ ਪੰਨਾ 1349-50 ਉੱਤੇ ਭਗਤ ਕਬੀਰ ਜੀ ਲਿਖਦੇ ਹਨ :—

ਅਵਲਿ ਅਲਾਹ ਨੂਰ ਉਪਾਇਆ, ਕੁਦਰਤਿ ਕੇ ਸਭ ਬੰਦੇ ॥  
 ਏਕ ਨੂਰ ਤੇ ਸਭੁ ਜਗੁ ਉਪਜਿਆ, ਕਉਨ ਭਲੇ ਕੋ ਮੰਦੇ ॥  
 ਲੋਗਾ ਭਰਮਿ ਨ ਭੂਲਹੁ ਭਾਈ ॥ ਖਾਲਿਕ ਖਲਕ, ਖਲਕ  
 ਮਾਹਿ ਖਾਲਿਕੁ ਪੂਰ ਰਹਿਓ ਸਬ ਠਾਂਈ ॥ 1 ॥ ਰਹਾਉ ॥  
 ਮਾਟੀ ਏਕ ਅਨੇਕ ਭਾਂਤਿ ਕਰਿ, ਸਾਜੀ ਸਾਜਨਹਾਰੇ ॥  
 ਨਾ ਕਛੁ ਪੋਚ ਮਾਟੀ ਕੇ ਭਾਂਡੇ, ਨਾ ਕਛੁ ਪੋਚ ਕੁੰਭਾਰੇ ॥ 2 ॥  
 ਸਭ ਮਹਿ ਸਚਾ ਏਕੋ ਸੋਈ, ਤਿਸ ਕਾ ਕੀਆ ਸਭੁ ਕਛੁ ਹੋਈ ॥  
 ਹੁਕਮੁ ਪਛਾਨੈ ਸੁ ਏਕੋ ਜਾਨੈ, ਬੰਦਾ ਕਹੀਐ ਸੋਈ ॥ 3 ॥  
 ਅਲਹੁ ਅਲਖੁ ਨਾ ਜਾਈ ਲਖਿਆ, ਗੁਰਿ ਗੁਣੁ ਦੀਨਾ ਮੀਨਾ ॥  
 ਕਹਿ ਕਬੀਰ ਮੇਰੀ ਸੰਕਾ ਨਾਸੀ, ਸਰਬ ਨਿਰੰਜਨੁ ਡੀਨਾ ॥ 4 ॥

ਕਬੀਰ ਜੀ ਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਮਿਸ਼੍ਰਿਤ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਮੱਟੇ ਤੌਰ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਪੁਰਾਣੀ 'ਹਿੰਦਵੀ' ਜਾਂ 'ਪੂਰਬੀ ਹਿੰਦੀ' ਕਹੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਪ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵਿਆਕਰਣ ਅਤੇ ਪਿੰਗਲ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਉੱਤੇ ਪੂਰੀਆਂ ਨਹੀਂ ਉਤਰਦੀਆਂ ਅਤੇ ਕਈ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਰੂਪ ਮਿਲਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਕਬੀਰ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਰਚਨਾ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿਚ ਇਕ ਨਿਰਾਲਾ ਹੀ ਤੇਜ ਦੇਖਣ ਵਿਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਵੰਨ ਸੁਵੰਨੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ ਕਬੀਰ ਜੀ ਦੀ ਕਵੀ ਪ੍ਰਤਿਭਾ ਵਲ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਕਬੀਰ ਜੀ ਦਾ ਵਿਅਕਤਿਤਵ ਵਿਲੱਖਣ ਸੀ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਲੋਕ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਵੱਖ ਮੱਤਾਂ ਅਤੇ ਸੰਪ੍ਰਦਾਵਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਵਾਸਤਵ ਵਿਚ ਉਹ ਇਕ 'ਸੰਤ ਕਵੀ' ਸਨ ਅਤੇ 'ਸੰਤ ਸਾਹਿਤ' ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਦੇਣ ਹੈ।

ਹ. ਪੁ.—ਹਿ. ਵਿ. ਕ. 2 : 346



